NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
7 P
21

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE ROMA
55
5 D
8

GERARDI B. DE VAN-SWIETEN

AUGUSTISS. IMPERATORIS ET IMPERATRICIS

A CONSILIIS, ARCHIATRI COMMUNIS.

INCLYTÆ FACULTATIS MEDICORUM VIENNENSIUM PRÆSIDIS PERPETUI, NEC NON ACADEMIÆ REGIÆ SCIENTIARUM, ET CHIRURGIÆ PARISIENSIS, INSTITUTI BONONIENSIS, ET LITTERARIÆ INCOGNITORUM MEMBRI,

COMMENTARIA

IN OMNES APHORISMOS

HERMANNI BOERHAAVE

DE COGNOSCENDIS ET CURANDIS MORBIS.

EDITIO POSTREMA VENETA,

JUXTA TERTIAM LUGDUNO-BATAVAM

IN QUA PRÆTER TYPORUM ELEGANTIAM, ERRORES PROPE INNUMERI QUIBUS OMNES EDITIONES ITALICÆ SCATEBANT,

Ab ipso perilluſtri Auctore novis curis deleti ſunt.

TOMUS TERTIUS.

A PARAGRAPHO DXCIV. AD DCCLIX.

ROMAE

VENETIIS

MDCCLXII.

Typis JO. BAPTISTÆ PASQUALI.

SUPERIORUM PERMISSU AC PRIVILEGIO.

Digitized by Google

Digitized by Google

INDEX CAPITUM HUJUS TOMI.

De Morbis internis, & de Febribus in genere §. 594. pag. 1

Frigus Febrile. 67

Tremor Febrilis. 78

Anxietas Febrilis. 79

Sitis Febrilis. 92

Nauſea Febrilis. 100

Ructus & Flatus. 110

Vomitus Febrilis. 124

Debilitas Febrilis. 135

Calor Febrilis. 149

Delirium Febrile. 183

Coma Febrile. 106

Pervigilium Febrile. 191

Convulſio Febrilis. 194

Sudor Febrilis. 205

Diarrhœa Febrilis. 209

Exanthemata Febrilia. 228

Febris Continua. 239

Febris Continua putrida. 244

Febris Ardens. 273

Febris intermittens a §. 646. ad §. 759. 309

COMMENTARIA
IN
HERMANNI BOERHAAVE APHORISMOS
DE
COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

DE MORBIS INTERNIS, ET DE FEBRIBUS IN GENERE.

§. 594.

TErminatur in ſanitatem, 1. quoties materialem febris cauſam ſua vi ſubigit, ſolvit, mobilem reddit, inſenſibilis perſpirati ſpecie expellit, ſimulque impetum ſuum, æquabili circulatione reddita, ſopit. Hæc eſt reſolutionis via, ſimilis fere in toto, ut prius dictum de parte (386.). Aut etiam 2. ſi materies mali ejusdem vi febris ſubacta, ſoluta, mobilis reddita, tamen aliquam retinet dotem, qua æquabili circulationi repugnat, vaſa ſtimulat, hinc excitata ſenſibili quadam evacuatione expellitur; hinc ſudor, ſaliva, vomitus, diarrhœa, urina, poſt coctionem, & ſtatum, fere intra quatuordecim dies facta criſi.

Cum Medicina ægris ſanitatem promittat, febris exitus in ſanitatem, absque ullo morbo ex febre, tanquam cauſa, nato intercedente, omnium fauſtiſſimus habebitur: quem ergo bene cognoſcere multum intereſt, & indagare illa naturæ molimina, quibus talem febris exitum facere ſolet. Febris autem in ſanitatem terminatur duplici via, vel enim cauſa materialis febris per febrim ipſam ſic mutatur, ut ſanis humoribus aſſimilata cum illis, abſque ullo æquabilis circulationis impedimento, per vaſa moveri poſſit, de qua re ſequenti paragrapho dicetur; vel eadem hæc materia, vi febris ſubacta & mobilis reddita, expellitur de corpore. Hæc autem expulſio obtinetur vel per inſenſibilem, vel per ſenſibilem evacuationem; de quibus jam agendum erit.

1. Omne illud, quod in fluidis ſolidisve corporis partibus a ſanitatis legibus degeneravit, ſive ante febrim natam præexſtiterit, & ejus cauſa fuerit, ſive per febrim ipſam factum fuerit; ſub nomine cauſæ materialis febris ſolet comprehendi. Quamvis enim repugnet, ut effectus prior ſit ſua cauſa, neque illa mutatio, quæ per febrim facta fuit, potuerit eſſe ejus cauſa, tamen degeneratio humorum facta per febrim poterit ſuſtinere febrim jam exiſtentem, & ab alia cauſa natam. Requiritur ergo, ſi febris in ſanitatem exitura ſit, ut omne illud, quod a ſanitatis conditionibus receſſit, expellatur de corpore; vel ſic mutetur, ut ſanis humoribus aſſimilari poſſit.

Inter febris effectus §. 587. enumerabatur & reſiſtentis ſubactio, coctio, & cocti ſecretio; ibique probatum fuit, per febrim ſæpiſſime ſubigi illud, quod æquabili circulationi reſiſtebat; & aptum reddi, ut per vias idoneas excernatur de corpore. Quando ergo febris materialem cauſam ſuam

ſic ſubegit, & mobilem reddidit, ut per minima vaſa exhalantia tranſire poſſit, poterit ſpecie inſenſibilis perſpirati una cum illis, quæ naturali lege hac via exire ſolent, expelli de corpore. Facile autem patet, dum materia febrilis ad hanc tenuitatem redacta eſt, ut per ultima exhalantium arteriolarum oſcula tranſire poſſit, nullum metum fere ſupereſſe, ne obſtruendo vaſa, æquabilem circulationem turbare poſſit amplius; adeoque liberrime humores ex ultimis arteriis in venas tranſire poterunt; & ceſſabit brevi circulationis aucta velocitas, quia ſanguis arterioſus, licet hactenus celerius motus, dum liberrime in venas, ſemper in decurſu latiores factas, tranſit, in ſuo motu retardatur. Verum ſic quidem ablatum eſt illud, quod obſtaculo ſuo febrim fecerat; ſupereſſe tamen poſſet adhuc ſtimulus irritans, a quo ſolo etiam in ſaniſſimo corpore febrim excitari poſſe, vidimus antea in §. 586. dum febrium cauſæ ſingulares propiores enumerabantur. Ob hanc cauſam additur in textu, febrim tunc hoc morbo in ſanitatem terminari, ſi *ſimul impetum ſuum ſopiat*, ſive hoc fiat expulſo illo, quod ſtimulo ſuo febrim fecerat; vel per febrim ipſam ſic inerti reddito, ut nullam amplius irritationem facere valeat.

Cum autem inſenſibilis peſpiratio omni momento ſanitatis fiat, atque nullam moleſtiam pariat, optatiſſimus hic erit febris in ſanitatem exitus. Satis autem ſimilis eſt hæc febrium ſanatio illi inflammationis curæ, quæ per reſolutionem fit; de qua ad §. 386. dictum fuit: nam & ibi, reducto fluore concreti, & motu ſtagnantis, tollebatur inflammatio; quæ pariter in hoc caſu obtinent. Verum uti ibidem dictum fuit, non omnis inflammatio reſolvendo curari poteſt, ſed tantum talis, in qua & humor blandus, & motus ſedatus, & obſtructio parva eſſet &c.; atque idem verum eſt in febrium curatione: ſi enim febris plurimum diſſipaverit liquidiſſima, & reſiduum inſpiſſaverit, vel & ſanos humores in peſſimam morboſam indolem mutaverit, fruſtra exſpectaretur blandus ille febris per hanc viam in ſanitatem exitus, æque ac falleretur ille, qui natam inflammationem curare vellet, dum humorum acrimoniam validus comitatur motus, ſimulque diluentis vehiculi abſentia pertinaciſſimas obſtructiones facit. Prudentiſſime igitur monuerunt Veteres Medici, (uti ad §. 587. ubi de criſi agebatur, dictum fuit) parvos tantum morbos ſolvi; magnos vero judicari, id eſt ſenſibilibus excretionibus, quas ſæpe magnæ turbæ præcedunt, vel comitantur, tolli. Unde inique egit *Helmontius*, dum Medicos damnavit, quia omnes febres hac via curare non poterant; juſſitque ægris, qui alia methodo a febribus emerſerant, Deo gratias agere, quod vires ipſis largitus eſſet, quibus & febri & auxiliis Medicorum reſtiterint. *Unica nimirum falce amputatur omnium febrium cauſa occaſionalis. Id remedium eſt ſudoriferum, quod incipit, extenuat, reſolvit, liquat, abradit, & ſimul abſtergit cauſam occaſionalem, ubicumque locorum ea demum exiſtiterit. Eſtque univerſalis febrium medicina, diaphoretica quidem, inſenſibiliter, & citra ſudorem præfatos effectus patrans.* (*Helmont. de Febribus cap.* 14. *pag.* 775. *Num.* 7.). Bona hæc verba ſunt, modo promiſſis reſponderent effectus: paratam autem ſemper habent excuſationes ſimiles jactatores, dum arcana remedia crepant, quibus nempe hæc perfici poſſent. *Non enim cuique Medico contingit adire Corinthum, nec licet profanare arcana Dei, qui horum diſpenſator manere voluit. Sat fuit Theoriam Medicam manifeſtaſſe* &c. (*Ibid. pag.* 776. *Num.* 11.).

Hoc autem dogma fatales maxime, ſi ullum aliud, errores induxit; dum huic confidentes Medici ſolis diaphoreticis omnes febres debellare ſatagebant; parum ſollicitari, an natura huc vergeret, nec ne: ſi autem diluentibus & talibus, quæ abſque motus augmento blande attenuant & ſolvunt, diſpoſuiſſent materiam febrilem, ut hac via evacuari commode poſſet, non adeo nocuiſſent: verum calidis aromatibus, ſalibus volatilibus, calore aeris & lecti, dum hoc perficere tentabant, addebant ignibus ignes, diſſipabant diluens ſanguinis vehiculum, atque omnia turbabant in morbis. Nullibi autem credebatur hæc methodus majori ſpecie veri tentari poſſe, quam in illis morbis, ubi naturali lege febrilis materies verſus

ſus corporis ſuperficiem ſolet depelli, ut in variolis & morbillis, unde tunc omni artis molimine diaphoreſim provocabant: ſed quam infauſto evento hoc factum fuerit, apud *Sydenhamum* videri poteſt, qui generoſo auſu ſe huic torrenti oppoſuit ſolus fere, & invictis argumentis, æque ac rerum experimentis, quam maxime damnoſam eſſe hanc curandi methodum, evicit: tandemque ſub vitæ finem, poſtquam triginta & amplius annis in morborum obſervatione verſatus fuerat, poſteris maximi momenti hæc monita reliquit (*Sydenham. in Schedula Monitoria de novæ febris ingreſſu p.* 679.): *Quod nempe Diaphoreſis, proprie loquendo, naturæ ipſius ſit methodus, qua materiam febrilem foras protrudit, & præ cæteris maxime genuina ſit, quoties natura, ſuo relicta arbitrio, dictam materiam primum digerat; dein rite coctam per corporis habitum blande expellat. Quo tamen dato & conceſſo, ars nihilominus, quantumcumque naturæ imitationem præ ſe ferat, id ſaltem privilegii ſibi arrogare nequit, ut febribus per ſudores certo exigendis par ſit. Primo enim neſcit ars, quo pacto materia peccans ad expulſionem ſubeundam rite præparanda ſit; nec ſi hoc ſciat, certa ulla habet indicia, quibus de hujusmodi debita præparatione poſſit moneri. Unde etiam & tempus ciendo ſudori opportuniſſimum ignorari neceſſe eſt.*

2. Altera via, qua febris in ſanitatem terminari ſolet, hæc eſt: dum materia morbi, ſive ante febrem præexſtiterit, ſive per febrim nata fuerit, per febris vim ſubacta quidem fuit, & ſoluta, & mobilis reddita, ut cum reliquis humoribus per vaſa fluat; interim tamen neque ad tantam tenuitatem redacta eſt, ut inſenſibili perſpiratione diffiari poſſit, & tales dotes habet, quæ æquabili circulationi repugnant, neque poteſt ſanis humoribus aſſimilari; tunc inſtar peregrini ſtimuli turbat corpus, & ſenſibili quadam evacuatione de corpore expelli debet, ut ſanitas redeat. Sic enim invenimus factum eſſe corpus humanum, ut nequidem novum chylum, vel nimia copia gravem, vel ex difficilioris digeſtionis alimentis paratum, ferat, absque moleſtia; uti docent anhelatio, anxieras, calor major, ſitis, & levis ſæpe poſt largiorem paſtum febricula. Non mitum ergo, ſi morbi materia non amplius cuidam parti impacta, ſed mobilis jam & vaga novas moleſtias faciat, & perturbationes illas excitet in corpore, quæ criticæ dicuntur merito, quia evacuationes criticas ejusdem materiæ præcedere ſolent, & aliquando comitari. Ob hanc cauſam dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 13. *Sect.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 51.): *Quibus criſis fit, illis max præcedent acceſſionem moleſta, quæ vero ſubſequitur, plerumque levior toleratu.* Mota enim morbi materies turbas excitat, quæ deinde, evacuatione hujus materiæ facta, ceſſant. Unde *Galenus* (*Method. Med. ad Glauc. Lib.* 1. *c.* 16. *T.* 10. *p.* 222. 325.) optime monuit, in tolerando difficultatem (δισφορίαν) omnem quidem criſin antecedere, illam vero fieri nocte, (præcedente ſcilicet) ſi interdiu, morbus judicandus ſit; de die vero, ſi nocte judicium futurum ſit. Cum enim æque interdiu, quam noctu criſes contingant, merito hoc *Hippocratis* Aphorismo addendum erat. Morbi autem materia jam mobilis reddita variis vils exit de corpore.

Hinc sudor. Non omnem ſudorem in febribus bonum eſſe, antea jam monitum fuit: & *ſudorem multum, cum febribus acutis obortum, malum* dixerat *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib.* 1. *Num.* 57. *Tom.* 8. *pag.* 740.): talis enim hic ſudor requiritur, per quem materia morbi, per febrim ipſa ſubacta & mobilis reddita, expellitur de corpore; quod in initio morbi minime exſpectari poterit. Criſici autem ſudoris notas, quibus cognoſci poſſit, ſolicite recenſuit *Hippocrates* (*In Prognoſt. text.* 26. *Tom.* 8. *pag.* 609.): *ſudores in omnibus morbis acutis optimi ſunt, quum & diebus criticis fiunt, & febrim prorſus auferant. Boni quoque, qui toto corpore manant, & faciunt, ut homo facilius ferat morbum: qui vero nihil horum fecerint, non utiles.* Dies autem illos, quibus ſalutares illi critici ſudores in morbis contingunt, alibi enumeravit (*Aphor.* 36. *Section* 4. *Tomo* 9. *pagina* 538.): *ſi nempe cœperint tertio die, quinto, ſeptimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo ſeptimo, vigeſimo primo, trigeſimo primo, & trigeſimo quarto: illi namque ſudores morbos judicant. Qui vero non ita prodeunt, labo-*

xeni, morbi longitudinem & reversiones significant: (videantur illa, quæ de hoc Aphorismo in Commentariis §. 741. habentur, ubi de diebus criticis agitur. Damnavit autem frigidos sudores tanquam pessimos; uti & illos, qui circa caput tantum, & faciem, & cervicem oriuntur; in acuta enim febre a talibus sudoribus mortem; in mitiori vero morbi longitudinem expectabat: contra laudavit sudores, qui guttatim stillant, & vaporem attollunt; tandemque pro universali sudorum bonorum vel malorum distinctione monuit, quod aliquando sudores ob corporum exsolutionem fiant; quales frigidi illi & viscidi in moribundis sudores sunt, alii vero propter phlegmones vehementiam exprimantur (*In Prognost. Tom. 8. pag. 609.*); dum nempe in morbis acutis inflammatoriis liquidissima sanguinis pars sic exprimitur; adeoque reliquum inspissatur pessimo cum effectu. Qui ad hæc omnia sedulo attendit, facile distinguere poterit, an sudor in febre ortus criticus & salutaris futurus sit, nec ne. Pulcherrimum autem foret, si Medicus cognoscere posset quibusdam signis, talem sudorem criticum futurum esse. *Jacotius* in Commentariis suis in Coacas Prænotiones (*Holler. et Jacot. Comment. in Coac. pag.* 219.) voluit, *sudorem præmonstrari urinæ et alvi suppressione, cum absentia signorum hæmorrhagiæ et vomitus: maxime vero pulsu undoso et molli, delirio, dum increscit accessio, calore, ac rubore extimarum partium, ac vapore quodam calido, qui ante non fuit.* Apparet autem præcipuum signum tunc inde colligi, quod materiæ morbosæ solutæ, & motæ adsint indicia; neque ullæ notæ doceant, illam per alias vias exituram esse. Pulsum autem illum undosum & mollem sudoris critici futuri signum esse, imprimis si præterea altitudinem & vehementiam habeat, monuit *Galenus* (*De præsagitione ex pulsibus Lib. 2. c. 9. T. 8. p.* 170.): qualis autem sit ille pulsus undosus, accuratius alibi (*De Pulsibus ad Tyrones cap. 8. ibi. pag.* 4.) definivit; a vermiculante enim pulsu sola magnitudine di astoles distinxit undosum: sic enim habet: *Vermiculans, quum species exhibetur unius percussionis arteriam vermis, undarumb. in modum insurgentiis, quumque non uno et eodem tempore tota distenditur arteria. Si igitur cum diastoles parvitate hoc fiat, vocatur vermiculans; sin autem cum magnitudine, undosus simpliciter.* Videtur autem talis fuisse ille pulsus, quem Hispanus ille Medicus *Solano* (de cujus miris prædictionibus ex pulsibus solis in Commentariis §. 587. dictum fuit) *incidum* vocavit, quando nempe bini, tres vel quatuor, pulsus successivi insurgerent supra præcedentes non tantum, & supra se mutuo illo ordine, quo se invicem sequuntur, sic ut secundus robore excedat primum, tertius secundum, & sic porro. Si jam talem pulsum simul mollem inveniret, certissimum signum sudoris critici futuri statuit; dicitque, quod semel tantum invenerit duritiem in tali pulsu, quodque tunc loco sudoris, ictterum criticum observaverit (*Nihell of the pulse etc. pag.* 8. 9.). Difficilius autem cognosci hanc pulsus speciem monuit, dum in singulis pulsibus, non vero in pluribus successivis, undosus ille motus apparet; tunc enim vix distingui poterit, & præsagium inde haberi, nisi arteria, dum incipit distendi, & tangentis Medici digitum ferire, subito attollatur & validius solito digitum repellat. Certe pulsus illi successive supra reliquos, & supra se mutuo insurgentes, non inepte undarum successive insurgentium motum referunt; unde admodum probabile videtur, pulsum undosum & mollem Galeni convenire cum pulsu illo inciduo dicto. Longe autem difficilius pulsus illi verbis describi possunt, quam coram in ægris demonstrari. Firmum satis præsagium inde habebitur, si & criticæ perturbationes simul adfuerint; & in die decretorio, & debito morbi tempore hæc contingant; neque alterius evacuationis criticæ futuræ signa appareant,

Ubi vero sudores illi critici adsunt, observandum illud, quod Hippocrates de omnibus criticis evacuationibus monuit, cujus in Commentariis §. 587. jam mentionem feci, nempe: *quæ judicantur, et quæ perfecte judicata sunt, neque movere, atque innovare oportet, nec medicamentis, neque aliis irritamentis, sed finere* (*Aphorism. 20. Sect. 1. Tom. 9. pag.* 136.). Optimum hinc

blan-

blando & diluente potu vehiculum submini-strant sudoribus, & cavere, ne frigidus aer, incaute admissus, inceptam hanc evacuationem turbet; calidis vero sudoriferis urgere semper periculosum est. Prudentissime illa, quæ in sudoribus criticis agenda sunt, monuit *Ægineta* (*L. 2. c. 46. p. 21. verso.*), dicens: *Criticos sudores finere oportet usque ad sufficientem evacuationem, & adjuvare calore mediocri & quiete; sic ut nec abstergatur sudor, alius enim alium ducit: & calido clystere, & forbitione, & somno.* Neque magnum periculum est, ne nimia copia tales sudores profluant; hoc enim rarissime fit, nisi calidis remediis urgendo imprudenter ultra naturæ modum illos duxerint Medici. Et si aliquando contingeret, nimia copia profluere sudores, sicut sedata jam febre æger inde debilitaretur; absterso corporis, aer frigidiusculus sensim & cum prudentia admissus, facile hos compescent, imprimis si æger de lecto surgat, & erecto corpore sedeat, quantum vires ferre possunt.

Saliva. In variolis, & imprimis in confluentibus, uti postea in illarum historia dicetur, sæpe ingens salivatio ex orci faucibus homines eripuit; qua suppressa, a quacumque demum causa, omnia symptomata augebantur immaniter, & sæpe subita mors sequebatur. Salivam copiosissimam excerni pariter videmus in illis febribus, quibus Aphthæ comites sunt, & magno sæpe cum levamine, in reliquis morbis rarius hac via excretio critica contingit.

† Vomitus, Diarrhœa. Binishis evacuationibus etiam remotissima corporis viscera expurgari posse, & diversissimos humores educi, patebit postea, quando inter symptomata febrilia de his dicetur. Non mirum ergo, si materies morbi quandoque per has vias exeat, imprimis cum toties corrupta bilis vel febrium causa sit, vel saltem febris tempore talis fiat, commodissime his viis eliminanda. Uti autem dictum fuit de sudoribus, quod non omnes critici & boni sint, sic & idem de vomitu & diarrhœa verum est. Omnes enim hæ evacuationes tantum prosunt, quatenus materiam febrilem expellunt de corpore, vel in totum, vel pro parte; unde vel abigitur integre morbus, vel saltem levatur. Ob hanc causam dixit *Hippocrates* (*Aphor. 2. Sect. 1. T. 9. p. 5.*): *In alvi perturbationibus & vomitibus, sponte ortis, si quidem, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facile ferunt: sin minus, contra.* Adeoque præcipuum criterium, quo cognoscitur harum evacuationum utilitas, ab effectibus, illas sequentibus, habetur. Magna tamen spes est, profuturum vomitorium aut diarrhœam, si post coctionem & statum, natura jam superante morbum, fiunt: quæ enim in morbi augmento fiunt, symptomaticæ potius, quam criticæ, evacuationes sunt, & sæpe magis nocent, quam prosunt.

Quænam autem signa doceant, naturam in morbis has evacuationes moliri, cognoscere Medicis utilissimum est. Sequentia autem notavit *Hippocrates* (*In prognost. tom. 9. p. 5.*): *Quicumque vero in febre non lethali dixerit, caput dolere, aut etiam præ oculis tenebricosum quiddam apparere, si & oris ventriculi morsus illi accesserit, biliosus vomitus aderit. Si vero & rigor accesserit, et infernes hypochondrii partes frigidas habuerit, et adhuc citius vomitus aderit. Et si sub id tempus quid aderit, aut biberit, id perquam celeriter evometur.* Monuit autem Hippocrates, hæc obtinere *in febre non lethali*, quia capitis dolor & tenebricosa vertigo pessimi ominis sunt in phrenitide, neque tunc vomitum futurum præsagiunt. In Coacis Prænotionibus (*N. 143. T. 8. p. 859.*) habetur: *Quibus febricitantibus autem anxietates sunt, et oris ventriculi morsus, et sputationes, vomitus fit: quibus vero ructus adsunt, flatus, strepitus ventris, et elevationes, his fit alvi exturbatio.* Signis autem his adduntur alibi (*N. 19. ibid. p. 854.*) horrores, lassitudines, & lumborum dolores, futuræ nempe evacuationis per alvum indicia. Minus tamen illis signis Diarrhœæ criticæ confisus fuisse *Galenus* videtur, dum illius nullum manifestum nec proprium signum esse dixit (*Galen. de Crisibus lib. 3. in fine, Tom. 8. p. 449.*); sed tantum illius suspicionem nasci, dum futuræ crisis indicia apparent quidem, neque tamen ulla signa docent, criticam evacuationem per alias vias futuram. In observationibus tamen Hispani illius Medici (*Nihell of the pulse etc. pag. 1.*) habetur, pulsum in-

termittentem certum ſignum eſſe diarrhœæ criticæ: & pro varia duratione hujus intermiſſionis indicari majorem, vel minorem, materiæ excernendæ copiam: dixitque idem auctor, ſe nunquam obſervaſſe criſim, quæ ſolo vomitu, absque diarrhœa comite, fieret. Quando autem huic pulſus intermiſſioni tenſio, ſive dutities, pulſantis arteriæ jungebatur, tunc vomitum præſagiri monuit. Aliquid ſimile apud *Galenum* (*De Criſibus Lib. 3. cap. ultimo* T. 8. *p.* 448.) habetur, qui tamen inde potius vomitum, quam diarrhœam prævidit. Dicit enim: *Durus autem pulſus, vomitus magis, quam ſudores præoſtendere ſolet.* Paulo poſt addit ſequentia: *Irregularis* (ἀνώμαλος) *autem pulſus ſit in plurimis quidem judiciis & præcipue quum aliquid pugnæ & periculi habeant; multo vero magis, quum bilioſi humores ad ventriculum confluunt, perſtantibus etiam aliis vomituum ſignis* &c.

Quænam autem præſagia habeantur ex colore, odore, &c. excretorum per vomitum aut diarrhœam, poſtea dicetur, quando de his inter ſymptomata febrilia agendum erit.

URINA. Naturali lege per urinam de corpore expellitur omne illud, quod ipſo humorum motu & calore corporis ſani in nimiam acrimoniam tendit, adeoque noceret; unde non mirum etiam in morbis ſimilia per urinæ vias a ſanguine ſeparari. Materialem morbi cauſam, jam a natura morbum ſuperante ſubactam & mobilem, per urinas excerni, & niſi hoc fiat, abſceſſus naſci, depoſita eadem materia ad diverſas corporis partes, in Commentariis præcedentis paragraphi vidimus. Verum, uti ibid. dictum fuit, *illud in febribus longis & ſalutariter decumbentibus hominibus* obſervatum fuit. An autem in acutis morbis, velociter decurrentibus, poſt perturbationes illas criticas inſignes, materia morbi per ſolas urinas ſæpe excernatur, dubitari poteſt: ſaltem frequenter obſervatur, alias evacuationes tunc ſimul adeſſe. Dum *Hippocrates* (*Epidem. Lib.* 1. *T.* 9. *p.* 74.) enumerat illas evacuationes, quibus Epidemica conſtitutio, quam deſcripſerat, ſolebat ſolvi; hæmorrhagiam narium, urinam copioſam multum ac laudabile ſedimentum habentem, bilioſa turbulenta tempeſtive per alvum prodeuntia, & dyſenteriam, recenſuit: ſed ſimul monet, multos liberatos fuiſſe non unica tali evacuatione, ſed omnibus ſimul concurrentibus. Dum alibi dixit (*Aphor.* 74. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 184.), ab abſceſſu liberare urinam copioſam, craſſam, albam, addit in eodem Aphorismo: *Quod ſi ex naribus & ſanguis profluxerit, tunc brevi admodum ſolvitur.* Sicque videtur indicare, ſæpe ſolam evacuationem per urinas factam non ſufficere, vel ſaltem frequenter alias excretiones hanc comitari. Medicus ille Hiſpanus *Solano* teſtatur, ſe nunquam criſim per urinas ſolas obſervaſſe, absque aliqua ſaltem diarrhœa comite: adeoque & nullas notas peculiares criſis per urinas futuræ tradidit, ſed tantum monuit, ſi intermiſſioni pulſus, diarrhœæ criticæ ſigno, jungeretur mollities; tunc una cum diarrhœa criticam per urinas evacuationem exſpectandam eſſe (*Nibell of the pulſe &c. p.* 7.). Videntur etiam Veteres Medici coctionis & cruditatis ſigna frequentius quæſiviſſe in urinis, quam exſpectaſſe criticam materiæ morbi per urinas expulſionem. Sic urinam illam craſſam turbidam, non ſubſidentem in morbis acutis, licet contentis ſaturatiſſima foret, damnaverunt ubique; & ubi ſubſideret craſſa talis urina, illud pro coctionis ſigno potius, quam pro evacuatione critica habuerunt. Sic dixit *Galenus* (*De Sanitate tuenda Lib.* 4. *cap.* 4. *Tom.* 6. *pagina* 121.): *Communis vero omnium turbidarum urinarum nota tibi ſit ſeparatio, vel cito, vel tarde facta, vel omnino nulla. Si enim cito fiat, & ſubſidens ſit album, & læve, & æquabile, oſtendit naturam ſuperiorem longe ſuccis, quos concoquit. Si vero bona quidem ſit ſubſidentia, ſed longiori tempore fiat, nunciat naturam etiam longiori tempore ſuperaturam ſuccos. Si vero vel omnino nulla ſeparatio fiat, vel cum malis ſubſidentiis, imbecillis natura eſt, & indiget aliquo auxilio ad ſuccos percoquendos.* Notandum eſt, quod dixerit *Galenus*, naturam adhuc occupatam eſſe in coctione, licet copioſum, læve, album & æquabile ſedimentum in urinis eſſet; quod ergo criticam evacuationem facere non potuit, cum hæc coctionem factam ſupponat. Sic

&

& *Hippocrates* dixit (*In Prognoſt. T. 8. p. 631.*): *Optima autem urina eſt, quum alba fuerit ſubſidentia, & lævis, & æquabilis per totum tempus, donec judicetur morbus: notat enim ſecuritatem, & brevis temporis futurum morbum* &c. Ubi iterum apparet, quod ex ſimilibus urinis ſalutarem morbi criſi futuram prævideri, non vero pro critica evacuatione hæc urinæ ſedimenta, quamvis optima, habuerit. Plura alia auctorum loca adduci potuiſſent, quæ hoc confirmant; ſed hæc ſufficient, ut probetur, rarius per urinæ vias ſolas totalem materiæ febrilis evacuationem criticam factam fuiſſe: & plura hujus rei exempla in ægris illis, quorum morbos *Hippocrates* in *Epidemiciis* deſcripſit, videri poterunt.

POST COCTIONEM ET STATUM. In Commentariis §. 587. dictum fuit, coctionem vocari in febribus, quando per febrim cauſa materialis febris ſic mutatur, ut minus noceat, & apta evadat, ut expurgari commode poſſit: unde patet evidenter ratio, quare coctio criticas evacuationes ſalutares præcedere debeat. Illæ enim evacuationes, quæ abſque coctionis prægreſſæ ſignis fiunt, vi morbi ſuperantis, non vero vincente natura, fiunt: unde v. g. ſudores (uti paulo ante dictum fuit) adeo damnoſi in initio morborum acutorum; quibus tamen poſt coctionem obortis, tam feliciter iidem morbi ſanantur. Idem etiam de aliis evacuationibus verum eſſe, ſatis patet ex præcedentibus. Hinc dixit *Hippocrates* (*De Humoribus, t. 8. p. 545.*): *Judicantia in melius non ſtatim apparent.* Quando autem eodem in loco de criſi agebatur, notatum fuit, aut morbi ſtatum criſes non fieri; vel ſi tunc contingant, ſemper imperfectas eſſe, ſecuras nunquam, quales ſunt illæ, de quibus hoc loco agitur.

FERE INTRA QUATUORDECIM DIES FACTA CRISI. Acutæ enim febres ſolent plerumque hoc ſpatio terminari; unde & *Hippocrates* (*Aphor. 23. Sect. 1. t. 9. p. 65.*) dixit: *Acuti morbi in quatuor decim diebus judicantur.* Merito autem in textu additur *Fere*; quia non abſolute dici poteſt, intra hoc temporis ſpatium hos morbos ſemper terminari per criſim factam: uti enim patet ex illis, quæ ad §. 564. dicta fuerunt, aliquando febres acutæ longe diutius excurrunt, & tamen criticis evacuationibus ſanantur.

§. 595. TAndem, ſi materies mali ejusdem vi febris ſubacta, ſoluta, mobilis reddita, ſanis iterum aſſimilata humoribus, fluit ſine ulla criſi, aliove morbo.

Omnium optimus & ſaluberrimus foret ille febris exitus, quando nempe cauſa materialis febris ſic ſubacta fuit & mutata per ipſam febrim, ut ſanis humoribus perfecte aſſimilaretur: adeoque cum illis abſque ulla functionum læſione æquabilis circulationis lege per vaſa fluere poſſet. Hæc foret vera & proprie dicenda πέψις, ſive coctio: per quam nempe in coquentis ſubſtantiam illud deducitur, quod concoquitur (vide illa, quæ in Commentariis §. 587. de coctione dicta ſunt), diſtinctiſſima ab illa coctionis ſpecie, quæ πύασμοι, ſive maturatio, melius vocatur, per quam materiæ morbi ad exitum præparantur. Hujus rei exemplum habemus in illis, qui a largiori paſtu, dum nimia copia crudi chyli ſanguini miſcetur, febricitant. Per hanc febrim enim ſubigitur & aſſimilatur bonis humoribus crudus ille chylus; atque hoc facto ceſſat illa febris, abſque ulla evacuatione obſervabilis febrilis materiæ.

Patet autem, illum febris exitum exſpectandum non eſſe, niſi materia febrilis tales habuerit dotes, quæ parum a conditionibus ſanorum humorum abludunt; ſimulque impetus febris tam parvus ſit, tamque brevi temporis ſpatio duret, ut inde non admodum mutentur ſani humores. Illud ergo tantum in leviſſimis febribus obtinere poterit, & ſæpe difficulter diſtingui ab illo febris exitu, de quo in præcedenti paragrapho N. 1. dictum fuit; quando nempe materialis febris cauſa ſic ſubigitur & ſolvitur, ut inſenſibilis perſpirati ſpecie expelli poſſit. Salubris enim perſpirationis augmentum ſtaticæ ſellæ uſu detegitur, vel ſenſu levitatis & agilitatis. Sellæ autem hujus uſus apud ægros adhiberi nequit: & ubi absque evacuatione materia febrilis ſanis aſſimilatur humoribus, levitas corporis & agilitas una cum omnium functionum integritate redit. Nullum tamen a

tali errore ægris imminet damnum, cum utraque hac via cito, tuto, & jucunde, curentur febres.

Dum autem febres sensim solvuntur, licet talem causam materialem habuerint, quæ nec assimilari sanis humoribus, nec insensibilis perspirati specie expelli possit; aliis viis de corpore exeunt illa, quæ morbum fovent: sed sensim & absque perturbationibus illis subitis, quæ criticas proprie dictas evacuationes præcedere vel & comitari solent. Non enim credendum est, morbos omnes, qui paulatim solvuntur, absque evacuatione materiæ morbosæ sanari: sufficit ad hanc rem, ut sensim & sine turbis subito excitatis illa exeat: de qua re in Commentariis §. 587. quando de crisi agebatur, latius dictum fuit.

Ubi ergo febris intensior fuit, vel diutius duravit, sic ut magnas mutationes in solidis & fluidis corporis partibus jam fecerit; falleretur, qui talem febris exitum exspectaret. Unde prudentissime monuerunt Veteres Medici, semper recidivam exspectandam esse, si in hoc casu febris subito desinat, absque evacuatione sensibili materiæ febrilis, vel abscessu, per quem ad quædam corporis loca deponitur. *Quibus autem febres cessant, neque apparentibus solutionis signis, neque in diebus criticis, illis recidiva exspectanda est*; dixit *Hippocrates* (*In Prognost. Tom. 8. pag. 675.*), & alibi (*Aphor. 27. Sect. 2. Tom. 9. pag. 69.*): *Non secundum rationem levantibus non oportet fidere*. Sic & Galenus (*De Diebus Criticis Lib. 1. cap. 1. Tom. 8. pag. 5.*) in ipso initio libri primi de diebus criticis habet sequentia: *Solutiones morborum qui non paulatim imminuti fuerunt, sed subito quieverunt, ut fidæ sint, requirunt omnino excretionem quandam copiosam aut abscessum insignem: nam qui sine his cessaverunt, reciduam facere amant*. Unde in tali casu exactum vitæ regimen suadet, ut hæc recidiva vel caveatur, vel saltem minori cum periculo fiat.

§. 596. Genius, discrimen, duratio per adscensum, usque ad statum, docent ejus exitum, mutationem, finem.

Maximi jam momenti est in Praxi Medica præcognoscere posse varios illos febris exitus, quibus in mortem, alios morbos, vel in sanitatem terminatur; uti etiam varias illas vias, quibus febris in hos exitus tendit. Verum ad hanc rem sedula observatio morbi a primo initio, per adscensum, ad statum usque requiritur. Quidnam autem per initium, adscensum & statum febris, intelligatur; & quam varia hæc sint in diversis febribus, dictum fuit in Commentariis §. 590. Simulac febris incipit, quarundam actionum læsio adparet: quo autem a sanitate per graviorem, vel plurium functionum, læsionem magis divergit, eo pejor morbus est: uti enim ex *Galeno* dictum fuit in Commentariis §. 3. *cujusque morbi tanta magnitudo est, quantum a naturali statu recedit*. Si ergo febris nata mutet subito omnem sanitatis effectum, periculosam fore prævidemus facile, illamque in mortem tendere. Dum v. g. in ipso morbi initio omnes vires prosternuntur illico, appetitus integre tollitur, urina, fæces alvinæ &c. plurimum a naturali indole degenerant; magnus merito funesti exitus metus habetur. Optima autem quævis speramus, si contraria his appareant. Pulcherrime hæc notavit *Hippocrates* (*in Prognostic. T. 8. p. 663.*): *Nam & mitissimæ febres, & quæ in securissimis incedunt signis, die quarto aut ante desinunt: maxime vero malignæ, & quæ cum gravissimis fiunt signis, quarto die interficiunt, vel citius*. Et postea addit (*Ibi. 667.*): *Quæ autem brevissimo tempore judicandæ sunt, facillime prænoscuntur, maxime namque ab initio inter se dissident. Qui enim superfuturi sunt, facile spirant, & dolore vacant, & noctu dormiunt, aliaque securissima habent signa. Qui vero pereunt, difficile spirant, delirant, vigilant, cæteraque signa habent pessima*.

Majorem autem difficultatem præsagii agnovit in illis febribus, quæ minori cum velocitate decurrunt: in illis enim functionum læsiones nec tam validæ sunt, neque tam subito increscunt; unde in initio sæpe satis similes febres apparent, quarum exitus tamen varius, & diverso tempo-

ris

febris acutæ, si observantur ab initio,

ris ſpatio contingit. De his autem ſequentia *Hippocrates* (*Ibid.* 665.) habet: *At per harum initia difficilius eſt præcognoſcere, quæ intra longiſſimum tempus judicari debeant; ſimillima enim ſunt illarum principia. Verum a primo die animadvertendum eſt, & ad quemque quaternarium additum conſiderandum, nec latebit, quæ vertetur morbus.*

Patet ergo, aliquando in ipſo febrium acutarum principio apparere phænomena quædam, quæ indicant, qualis exitus febris futurus ſit; firmius tamen præſagium habetur ex illis, quæ in adſenſu febris ad ſtatum uſque obſervantur. *Sub morborum enim principia conſiderandum eſt, an ſtatim floreant* (*εἰ αὐτίκα ἀνθεῖ*) quod eleganti metaphora morbi vigorem indicare Hippocratis interpretes teſtantur) *quod ex incremento manifeſtum eſt* (*Hippocrat. Epid. l. 2. textu 6. tom. 9. pag.* 119.). Si enim cito increſcat morbus, brevi ad ſtatum perveniet; & contra. Ex lenitate vero aut maligitate ſymptomatum bonus vel malus præſagitur eventus. Simul inde prævidemus, an ſubitam criticam mutationem in melius vel pejus habitura ſit febris; an vero lente ſolvenda. Uti enim ante dictum fuit (vide §. 401. 587.): *magni morbi judicantur omnino; parvi ſolvuntur ſolum*. An vero bona vel mala criſis futura ſit, pariter inde diſcimus. Si enim in ſtatu morbi, vel poſt ſtatum, prægreſſis coctionis ſignis, natura morbo prævalente, ſubitæ illæ mutationes contingant, & decretoriis diebus (de quibus poſtea agendum erit), bonam criſim ſperamus. Si vero abſque ſignis coctionis, in morbi adſenſu, morbo naturam ſuperante, neque in diebus decretoriis contingant ſimilia, malam criſim jure metuimus. Quas vero vias affectet natura in expulſionibus criticis materiæ febrilis, ſimiliter colligere licet ex illis, quæ in morbi decurſu attenta obſervatione deteguntur; uti in Commentariis §. 594. latius dictum fuit.

Genius autem febris cognitus maximam bis omnibus lucem affundit. Imprimis autem hæc cognitio requiritur in illis febribus, quæ Epidemice graſſantur. Monuit *Sydenhamus*, ſapientiſſimum etiam Medicum in talibus morbis nec firma præſagia, nec veram curandi methodum, habere poſſe, niſi prius attenta obſervatione in decumbentibus didicerit genium horum morborum, & vias, quibus natura utitur in ſanandis his morbis. Sic v. g. dum variolæ graſſantur, ſi quis viderit ægrum, qui nunquam antea his laboraverit, decumbentem febre continua cum talibus ſymptomatibus, quæ in aliis hominibus, variolis decumbentibus, notavit, exſpectabit tertio vel quarto die criticam depoſitionem materiæ morboſæ verſus ſuperficiem corporis; ſimulque cognoſcet, criſim illam non perfectam fore; non enim terminatur febris varioloſa in ſanitatem, ſed potius in alium morbum: dum nempe puſtulæ illæ inflammantur, ſuppurantur, gangræneſcunt aliquando &c. Idem verum eſt in morbillis, febre Eryſipelatoſa, petechiali &c. In omnibus enim his felix curæ eventus, quatenus Medico dabetur, a cognito morbi genio pendet.

Diſcrimen autem varium ob eandem cauſam notari meretur: illud autem cognoſcitur majori vel minori velocitate increſcentis morbi; uti etiam pro varietate partis affectæ per febrim. Cæteris enim paribus, majus diſcrimen in febribus, quæ ſubito ad ſummam vehementiam perveniunt: & longe alia prævidentur, ſi per febrim materies inflammatoria, vel Eryſipelatoſa, verſum cerebrum deponatur vel pulmones, quam ſi eadem hæc materia brachium occuparet. Ideo dixit *Galenus* (*De Criſibus l. 2. p. 7. t. 8. p.* 416.): *Diſtinguere autem oportet in ſingulo ægrotante, primo quidem ſi ſine loco affecto ſit febris, ex humorum putredine, vel quia ſolus ſpiritus alteratus eſt. Secundo autem ſi membrum quoddam affectum ſit cauſa, & quænam ſit ejus conditio.*

Duratio febris etiam magnum momentum habet in determinando vario ejusdem exitu. Si enim diu febris hominem afflixerit, rebellem ſatis materiam febrilem indicat, quæ hinc blanda reſolutione (§. 595.) non curabitur: imo & raro per criticas evacuationes ſimul & ſemel tolletur; ſed pluribus ſæpe recidivis ſactis, & imperfectis criſibus, longo tempore ſolvetur ſenſim, vel & in alium morbum deſinet. Unde *Hippocrates*, uti dictum fuit ad §. 593. in longis febribus, licet ſalutariter decumberent ægri, tamen abſceſſus exipectabat. Et con-

contra in febribus, quæ parvo tantum tempore duraverunt, ſi mites fuerint, blanda reſolutio (§. 595.) ſperari poteſt; vel & materiæ febrilis, per febrim ſubactæ & mobilis redditæ, facilis expulſio inſenſibilis perſpirati ſpecie (§. 594. 2.). Si vero validæ fuerint tales febres, victa morbo natura ſuccumbet brevi, & morietur æger; vel, natura morbum vincente, criticæ evacuationes (§. 594. 2.) exſpectandæ erunt.

§. 597. IDeoque ex omnibus his (ab 558. ad 567.) enarratis generalis diagnoſios & prognoſios dogmata in febribus facile elici queunt.

Agitur enim hic tantum de generali febris cujuſcumque cognitione; in ſequentibus autem de variis ſpeciebus febrium agetur, quatenus nempe vel continuæ ſunt, proprie dictæ, vel remittentes, vel intermittentes; tuncque dabuntur ſigna, quibus hæ febrium ſpecies ſe mutuo diſtingui poſſunt. Diagnoſis autem vocatur (vide Commentaria §. 27.) evidens cognitio morbi præſentis, diſtinctiſſimi ab omni alio: ſimulque denotat naturam morbi individuam. Bina autem ſunt Diagnoſios in morbis fundamenta: primum pendet a cognitione cauſarum prægreſſarum, quæ tales ſunt, ut illas morbum illum antea feciſſe conſtet. Secundum fundamentum habetur ex cognitione morbi in ſua natura, & effectis præſentibus. Omnia autem hæc ex antecedentibus facile deduci poſſunt. Enumeratæ enim ſunt, & in varias claſſes diſtinctæ, febrium cauſæ §. 586. Febris natura invidua, & ſigna pathognomica §. 570. 571. 572. 573. 574. explicata fuerunt. Febris autem effectus recenſiti fuerunt §. 587. Adeoque omnia illa, ex quibus febris Diagnoſis haberi poterit, jam pertractata ſunt: neque poterit dubium ſupereſſe in hac re, cum pulſus velocitas ſemper in omni febre, & omni quidem febris tempore, præſens, minime fallax ſignum præbeat. Præterea ad Diagnoſin febrium pertinet, cognoſcere varia febrium ſtadia, nempe adſit initium, incrementum, ſtatus, vel decrementum. Verum & de his omnibus ad §. 590. dictum fuit.

Prognoſis vero morbi vocatur, quæ vel determinat morbum naſciturum, qui nondum adeſt; vel morbi jam nati varios effectus & exitus prævidet: ſed ex antedictis & illam haberi poſſe facile patet. Cauſæ enim febrium ſingulares enumeratæ fuerunt; quæ quidem ſolæ, uti in Commentariis §. 586. dictum fuit, febrim non faciunt, ſed tantum, vel ſaltem frequentiſſime, in prædiſpoſitis corporibus. Sic v. g. ſi noverim, hominem debilem & valetudinarium in prandio aſſumptorum eſſe carnis ſuillæ, fumo vel ſale induratæ, magnam copiam, facile prævideo, quod aliquot horis poſtea febricitabit. Si plethoricus vini generoſi copiam ingurgitet, fervidoque aeris calori expoſitus validis motibus corpus exerceat, acutæ febris periculum incurret: & ſic porro. Ex illis autem, quæ §. 587. 588. 589. dicta fuerunt de febrium effectis; uti etiam ex iis, quæ §. 592. 593. 594. 595. 596. de vario febrium exitu in ſanitatem, mortem, vel alium morbum, habentur, facile colligi poterunt reliqua, quæ ad Prognoſin febrium pertinent.

His ergo abſolutis ſequitur, ut de generali febrium curatione agatur.

§. 598. CUratio optima febrium generalis obtinetur, ſi 1. Vitæ, ejuſque viribus conſulitur. 2. Acre irritans corrigitur, expellitur (674.). 3. Lentor diſſolvitur, expellitur (577.) 4. Symptomata mitigantur (587.).

Cura generalis febrium debet talis eſſe, ut omnibus conveniat, quamvis tamen in omnibus non ſufficiat ſemper. Reſpicit enim hæc curatio tantum illud, quod in omnibus febribus commune eſt, nempe velociorem cordis contractionem (573.): reliqua autem febrium ſympromata, quibus illud commune ſtipatur, & quæ in variis febribus diverſa, imo & aliquando contraria, reperiuntur, poſtulant, ut generali febrium curationi addantur talia, quæ his malis debellandis inſerviunt. Unde poſt generalem febrium curam dicetur de illis, quæ præcipuis & maxime urgentibus ſymptomatibus febrilibus conveniunt: & deinde conſiderandum erit ſingularibus capitulis, quid.

quid præter generalem hanc curam in diverſis febrium claſſibus adhuc obſervandum requiratur. Ob hanc cauſam poſtea adhuc quædam dicenda erunt de febribus continuis, remittentibus, & intermittentibus. Omnes enim ſingulares febrium ſpecies enumerare difficillimum foret, & ſumma inde naſceretur confuſio. Patebit autem, ex generali febrium & præcipuorum ſymptomatum curatione facile deduci poſſe illa, quæ ad particularium febrium curam requiruntur, ſi ſimul cognita habentur illa, quæ in diverſis febrium claſſibus præcipue notanda ſunt.

Recenſentur jam hac paragrapho generalis curationis febrium requiſita, quæ deinde ſingula in ſequentibus fuſius deducuntur.

1. A morte ceſſat omnis febris (§. 571.): ſed ſanatio morbi, uti dictum in Commentariis §. 4. eſt mutatio corporis viventis talis, ut conditio corporea, quæ vacabatur morbus, tollatur, & reſtituatur illud, quod ablatum faciebat morbum. Supponit ergo omnis ſanatio vitam ſuperſtitem; ergo hæc conſervanda erit. Collectio autem omnium, quæ in ægro de ſanitate ſuperſunt, vires conſtituit; & contra, omnia, quæ a ſanitate defecerunt, morbum faciunt. Unde morbi magnitudo menſuratur majori vel minori a naturali ſtatu, id eſt a ſanitate, receſſu (vide Commentaria §. 3.); & contra, virium magnitudo in ægro colligitur ex ſanitatis reſiduo. Ex his ſolis *Hippocrates* deduxit in prognoſticis tot ſæculorum conſenſu probata præſagia; dum attente conſiderabat ægri faciem, oculos, linguam, cutim externam, decubitum in lecto varium, alacritatem in ſurgendo &c. ſicque dicebat, quantum a ſanitate deficeret, quidque a ſanitate ſupereſſet in morbo. Hinc omnia contemplatum Medicum in morbis ad duo capita redigere juſſit *Galenus* (*Meth. Medic. ad Glaucon. L. 1. c. 9. t. 10. p.* 354.); morbum nempe ipſum, & laborantis vires. Duo hæc conſiderans *Proſper Alpinus* (*De Præſagienda vita & morte ægrot. c. 1. p. 4. &c.*) morbum inimico, corpus humanum deſtruere conanti comparavit; naturam vero tanquam arcis oppugnatæ præfectum, qui corpus contra inſultus hoſtilis morbi defenderet. Morbi ſymptomata & vires ægrorum, tanquam adverſo Marte inter ſe dimicantes milites, poſuit: atque uti arcis præfectus inopinanter aliquando contra obſidentem exercitum pugnam tentat: ſic etiam natura robuſtiſſimis munita facultatibus & a morbi ſymptomatibus irritata, in criſibus morbum inopinanter adoritur, illumque vel omnino vincit, vel ſaltem ſæpe plurimum morbi vires frangit. Patet ergo, nihil magis ad felicem ſanationem conducere, quam ſi fitmæ fuerint ægri vires: illæ ergo omni ope ſervandæ ſunt. Unde indicatio curatoria, quæ vitæ & viribus proſpicit, merito primum locum tenet.

1. Quidquid velocitatem reciproci influxus liquidi nervoſi in muſculos, & ſanguinis in vaſa & cava cordis, auget, huc pertinet, & communi acri irritantis nomine deſignatur, quia aptius vocabulum non habetur. Certum eſt, plurima corpora, quorum acrimonia ſenſibus obvia eſt, ſtimulo ſuo hanc iritationem facere; qualia §. 586. enumerata fuerunt; & dum ab aliis ſtimulis, qui ſub ſenſus non cadunt, ſimilis irritatio fit, ſolent, ab effectu ſuo, patiter acres dici. Sic v. g. contagium variolarum, morbillorum, peſtis &c. irritatione ſua validiſſimas febres facere valet: nemo tamen hactenus vera fide ad ullam ſpeciem acrimoniæ cognita hæc reducere potuit. Ubi ergo tales irritantes cauſæ adſunt, indicatio curatoria jubet, ut vel ſic corrigantur, ut non noceant amplius; vel expellantur de corpore. Correctio autem hæc vel fit dilutione, qua nempe acria, quæ collecta ſtimularent, diſperſa, vel non, vel minus ſaltem, nocerent: vel denique talibus ingeſtis, quæ oppoſita vi priorum efficaciam domant, & eadem penitus inertia reddunt. Sic alcalinos ſtimulos acidis; & contra, acidos alcalinis corrigi novimus. In plurimis tamen his hactenus ars deficit, licet forte in rerum natura ſingulis ſtimulis venenatis antidota oppoſita obtineant. Numquid enim homo, qui ſemel variolis laboravit, veram hujus veneni antidotum, in cognitam quamvis, habet, per quam contagium variolöſum, licet ſæpius poſtea ſuſceptum, iners redditur? Nunquid adſunt in rerum natura cauſæ, licet incognitæ, quæ faciunt, ut peſtis, quantumvis

etiam

etiam late vagata fuerit, tandem desinat? Sive autem tales antidoti enervent hos stimulos venenatos, sive corpus humanum sic disponant, ut non irritabile amplius sit ab iisdem stimulis, licet hi omnem suam efficaciam retineant, effectus erit idem omnino. Hanc rem videtur indicasse *Helmontius* (*in fine tractatus* Ignotus Hydrops *p.* 417. *N.* 49. 50.), dicens: *Morborum siquidem quorumcumque, etsi duæ sunt columnæ, quibus ædificium morbosum innititur (materia nempe occasionalis, & materia cum efficiente Archeali), alterutra tamen columnarum sublata, ruit totum, quod illis superstructum erat. Arcana itaque Paracelsica omnem morbum a consequenti tollunt, quatenus causam occasionalem demetunt: atque deinde occultior via est alterius arcani, per quod scilicet inducitur pax, quies, & solatium Archeo, ne scilicet indignatus morbum pariat, partumque potius deleat: imo etiam profligationem causæ occasionalis morbi ipsius meditetur.* Talia remedia plures quidem jactaverunt; hactenus autem incognita, in votis tantum habentur. Alterum superest adhuc, nempe ut acre irritans expellatur de corpore; quod sæpe salutari naturæ molimine, aliquando & per artem fit. Sic *Sydenhamus* felicissime in ipsa peste per sudores, viginti quatuor horarum spatio protractos, venenatum stimulum de corpore expulit (*Sect.* 2. *cap.* 2. *pag.* 154. &c.).

3. In Commentariis §. 588. dictum fuit, omne obstaculum circa extrema vascula natum, quod liberum sanguinis transitum per illa impedit, generali lentoris nomine comprehendi, qualecumque demum illud fuerit, sive vitio humorum, vel vasorum, vel utrorumque contigerit. Poterit enim, manente quamvis debita fluiditate sanguinis, per errorem loci (vide §. 118.) tale obstaculum circa extremitates vasculorum nasci, dum crassiores fluidorum moleculæ dilatata oscula canalium minorum conicorum ingrediuntur, atque in illorum angustiis hærent immeabiles. Integra autem febris curatio requirit, ut ille lentor sublatus sit: nisi enim hoc factum fuerit, licet velocior cordis contractio, in qua febris natura individua consistit, (vide §. 573.) abiit, tamen non redibit omnium actionum integritas, quæ liberrimum motum humorum per omnia vasa supponit; quia ille lentor resiliuus in quibusdam partibus actiones lædet. Unde toties, sublata per Corticis Peruviani usum febre, mala pessima chronica manent, quia una cum febre lentor ille curatus non fuit. Ob hanc causam etiam in morbis inflammatoriis curandis sæpe erratur, dum per venæ sectiones, clysmata &c. sopitur quidem febris impetus, neque tamen resolvitur inflammatorium illud viscidum, cujus primarium solvens est febris ipsius moderata vis, uti postea in Commentariis §. 609. dicetur.

4. Symptomata, uti dictum fuit in Commentariis §. 11. vocantur omnia illa præternaturalia, quæ ex morbo, ut causa, in corpore ægroto fiunt ita, ut distingui tamen queant ab ipso morbo & ejus causa proxima. Pertinebunt ergo hæc ad febris effectus §. 587. enumeratos, adeoque optima curatione febris tollentur & symptomata, quæ ejus effectus sunt. Verum aliquando hæc symptomata adeo molesta sunt ægris, ut peculiarem attentionem requirant, & mitigari debeant saltem, si non integre tolli possint. Sic v. g. in phthisicis intolerabilis anxietas oritur, dum post assumta alimenta crudus chylus pulmonem gravat; licet autem sæpe non omnino tolli possit hoc symptoma, multum tamen mitigari poterit, si diluta alimenti parca copia simul, & repetitis vicibus, sumpserint ægri.

Inquirendum jam per quæ generalia illa quatuor capita optimæ curationis febrium possint obtineri: & primo agendum erit de illis, per quæ vitæ & viribus consulitur. Primo ergo dicetur de qualitatibus illis, quæ requiruntur in cibis & potibus, qui febre decumbentibus offerendi sunt; deinde determinabitur, quo tempore commodissime exhibeantur; atque ultimo qua copia illos dare conveniat.

§. 599. Vitæ & viribus consulitur, cibis & potibus fluidis, facile digerendis, putredini adversis, sitis contrariis, appetitui citando idoneis, causæ morbi cognitæ oppositis.

Fue-

Fuerunt aliquando Medici celebres in illa opinione, in febrium initiis nulla danda esse omnino alimenta (*Celsus lib. 3. c. 4. p. 118. 119.*); imo ad sextum diem usque quandoque hoc factum fuisse legitur. Quin imo Asclepiades, non servandas, verum *convellendas etiam vires ægri putavit, luce, vigilia, siti ingenti, sic ut ne os quidem primis diebus elui sineret &c. Ulterioribus enim diebus cubantis etiam luxuriæ subscripsit; primis vero tortoris vicem exhibuit.* Quamvis autem hanc methodum non in universum probaret *Celsus*, & minime convellendas vires ægrorum crederet, *quoniam ex imbecillitate summum periculum est*; tamen abstinentiam a cibo primis diebus laudavit, *quia materiam superantem minui oportet, quæ naturaliter digeritur, ubi nihil novi accedit.* Sed novimus hodie, etiam in sanissimis hominibus, nisi cibo & potu restituantur perdita, summam sequi imbecillitatem, atque omnia in putredinem vergere: multo magis ergo hoc metuendum erit, dum per febrim augetur circulationis impetus, adeoque materia superans non digereretur naturaliter, uti *Celsus* credidit, sed corrumperetur potius. Videtur autem hæc methodus satis antiqua fuisse. Hippocrates enim (*De Victu acutor. tom. 1. p. 48.*) jam dixerat, *se novisse Medicos, bis, quæ deceant, maxime contraria facientes. Volunt enim omnes, ubi sub initia morborum homines, aut duos, aut tres, aut etiam plures dies inedia præmaceraverint, ita tum sorbitiones, tum potus exhibere.* Verum quidem est, damnosum esse cibis implere imprudenter ægrotantes, sed & noxium summopere nimia abstinentia debiles reddere. *Medici enim officium est, ut ægrum neque supervacua materia oneret, neque imbecilliorem fame perdat* (*Cels. lib. 3. c. 4. p. 120.*). Apparet ergo, ut vitæ & viribus consulatur, cibos & potus exhibendos esse; quales autem dotes imprimis habere debeant, jam dicendum erit.

Corpus sanum & robustum ex quibuslibet fere ingestis bonos humores conficit: & de his verum est fere, quod dixit *Helmontius* (*Paradox. Sentent. N. 1. p. 555.*) *nusquam qualitatem ciborum, quatenus talium, nocumentum adferre; solam vero quantitatem obesse posse.* Verum ubi a sanitate deflectit corpus, deficiunt requisita ad debitam elaborationem ingestorum; unde tunc major cautela requiritur. Credebat autem, efficacissima, quæ se possidere jactabat, remedia, una cum morbo facile tollere posse symptomata a cibis oriunda, ideoque voluit, *Diætæ necessitatem a penuria aliorum medicamiorum, non ciborum lenocinio, invectam fuisse* (*Paradox. Sentent. N. 4. pag. 555.*). Sicque agnovit tamen, diætæ vitia in morbis nocere posse, licet una cum morbo mala inde orta remediorum efficacia tolleretur. Missis ergo his videamus, quinam cibi & potus febricitantibus conveniat.

Cibis et potibus fluidis. Ut enim ex ingestis fiat nutrimentum, videmus illa prius in fluidi naturam converti: fluidus enim chylus est, antequam sanguini misceatur; & præter potum ingestum ingens quantitas liquidorum admiscetur cibis. In ore enim saliva, in ventriculo succus gastricus, in intestinis succus entericus, pancreaticus, bilis utraque, admiscentur; & deinde chylo, in cisternam lumbarem & ductum thoracicum delato, lympha fere totius corporis affunditur. Ut ergo debita fluiditas chylo concilietur, tot viscerum conspirantium integritas desideratur, tot humorum miscela requiritur. In morbis ergo, ubi plures sæpe functiones huc facientes turbantur, maxime convenit liquida dare, ut minori molimine in bonum chylum converti possint. Hinc dixit *Hippocrates* (*Aphor. 11. Sect. 2. tom. 9. p. 50.*) *Potu repleri facilius est, quam cibo.* Et alibi (*Aph. 16. Sect. 1. ib. p. 32.*): *Omnem victum humidum febricitantibus prodesse*, monuit.

Facile digerendis. Digestionis difficultas in materia digerenda pender, vel a nimia ejusdem copia, qua corpus gravatur etiam sanissimum; vel a tali conditione ingestorum, per quam non patiuntur se facile transmutari & assimulari in naturam nostram. Parca copia ingerendos esse cibos, demonstrabitur §. 601. Cum autem in febricitante plurimæ functiones viscerum turbentur sæpius, & difficilioris digestionis alimenta integritatem harum omnium requirant; patet evidens ratio, quare sa tle

di-

digerendi cibi & potus hic conveniant. Omnia ergo illa, quæ in Commentariis ad numerum 1. §. 28., laudata fuerunt, conducent: imprimis si ex his seliganturilla, quæ morbi causæ contraria esse cognoscuntur, uti mox dicetur. Confirmat modo dicta *Hippocratis* monitum (*In fine Libri de Affectionibus tom. 7. pag. 637.*): *Quæ sanis conferunt, ægrotis eadem exhibita valentiora sunt, & oportet, vigere illorum detracto, exhibere, alioqui illa corpus non fert, sed magis nocent, quam juvant.* Merito ergo *Galenus* (uti alia occasione in Commentariis §. 25. dictum fuit) damnavit Medicos, nomine quidem Methodicos, sed opere ab omni methodo allenos, qui primis morbi diebus, dum æger assumere valebat, & natura assumtum appetebat, & concoquere adhuc poterat, alimenti exhibitionem subducebant; postea vero vinum ac carnes dabant, ac tanquam in vas inanimum alimenta infundebant: quasi ingessisse hæc sufficeret, dum tamen morbi progressu debilitatum corpus his digerendis minus aptum foret.

Putredini adversis. In Commentariis §. 100. dictum fuit solo augmento motus circulatorii sales & olea sanguinis volatiliora, & acriora fieri, id est, in putredinem tendere: cum ergo in febre velocior circulatio sit, idem metuendum erit: atque ob hanc causam inter febris effectus, §. 587. enumeratos, humorum degeneratio in putredinem recensita fuit. Patet ergo ratio, quare in victum febricitantium seligi debeant illa, quæ putredini adversa sunt. *Hippocratis* sola fere ptisana hordeacea, ejusve succo vel cremore usus fuit, ut paret ex illis, quæ in libro de victu acutorum tradidit: addebat his oxymel, mulsam & similia; quæ omnia ex sua natura in oppositam omni putredini indolem vergunt: acescunt enim. Ob eandem causam pinguia omnia, quæ tam facile majori calore acrimoniam ra ncidam pessimam acquirunt, vitantur. H ac de causa in morbis acutis *Sydenham* carnibus, imo & illarum jusculis, interdixit semper; panatellis, hordeatis, pomis coctis & simillibus solis fere usus fuit. imo *Helmontius* ipse, licet ubique fere Veterum Medicorum opiniones carpat, & diætæ regulas in morbi parvi feciss videatur, uti paulo ante dictum fuit, tamen in febricitantium diæta vel carnium juscula damnat, & imprimis meraciora. *Lædunt namque febricntes; quia caro, ova, pisces, & jusculafacile tum cadaverantur, ac minime nutrient* (*De Febribus c. 12. N. 4. p. 772.*).

Siti contrariis. Cum aquosa, subacida, demulcentia, inter præcipua sitis remedia §. 640. numerentur, patet modo dicta ad hanc rem optima esse. Cibi enim & potus fluidi, in quibus aquæ copia abundat, commendari fuerunt; simulque tales, qui vel jam acidi sunt, vel ex sua indole in acidum vergunt; adeoque sic & huic indicationi iisdem satisfieri poterit.

Appetitui citando idoneis. In febribus enim sæpe deficit omnino, vel languet saltem; sed cæteris paribus eo felicior digestio assumtorum, quo melior appetitus fuerit. Solent autem sponte sua ægri appetere tales cibos & potus, qui modo laudati fuerunt. Febricitanti enim si porrigantur carnes assæ, horrebit; si lac ebutyratum, decoctum hordei cum succo citri, fructus horæi bene maturi, aut similia dentur, assumet plerumque. Unde ipse ægrorum appetitus solet sæpe Medicos docere, quænam hic optima sint. Ob hanc causam dixit *Hippocrates* (*De Affectionibus c. 12. tom. 7. pag. 633.*): *Quoscumque cibos, aut obsonia, aut potus decumbentes expetunt, ea suppetant, si nullum corpori nocumentum sit adfuturum.* Imo licet illa, quæ ægri cupiunt, minus conveniant, tamen exhibenda jussit, nisi summopere noxia fore quis certo prævideret. Sic enim alibi (*Aphor. 38. Sect. 2. Tom. 9.*) habet: *Paulo deterior tum potus, tum cibus, suavior tamen, melioribus quidem, sed ingratioribus, præferendus.* Damnandi ergo sunt Medici, qui in his nimis severi piaculum crederent, si vel minimum ægrotantium desideriis concederent, quod vel artis regulis, vel sæpe præconceptæ tantum hypothesi, repugnare videtur. Plurima habentur in Historia Medica exempla, quibus constat, ægros, dum ineluctabili desiderio ferebantur ad sumenda talia, quæ nocitura omnes crederent, optime tamen ab iisdem assumtis se habuisse; & sæpe eosdem sequenti die hesternas Medici, mortem inten-

tentantis nisi obedirent, minas risisse jam sanos. Media ergo in his via incedendum est: turpe enim est ingenuo serviliter subscribere omnibus, quæ ægri expetunt; uti sæpe in aulis fieri solet: atque noxium, & Medici famæ insidiosum est, si morosa severitate salutares quandoque naturæ instinctus contemnat semper. Dum similia in praxi viderat *Sydenhamus* (*Dissert. Epist. p.* 459.), concluſit, quod *sæpius sucum facit illa, quam talem esse opinamur, ratio, quam sensus ille certissime nobis cognitus: quodque in morborum curatione plus dandum est ægrorum appetitionibus & desideriis impensioribus* (*modo perquam enormia non fuerint, & quæ vitam ipso facto exstinguant*) *quam magis dubiis & fallacibus artis regulis.*

Causæ morbi cognitæ oppositis. Febrium enim causæ variæ sunt; & ab his desumitur certissima & magis specialis indicatio, quæ victum febricitantium determinat. In exemplo res patebit: dictum fuit §. 586. cibos acres febrium causam esse posse, verum varia in his acrimonia observatur, quæ sæpe oppositam medelam requirit. Dum enim in junioribus, qui solis fere acescentibus vivunt, ab acrimonia acida febris oritur, gelatina cornu cervi, eboris & similia conveniunt, quæ partim obvolvendo acida suo glutine, partim opposita his indole, prosunt. Verum dum a cibis, in putridam alcalinam acrimoniam degenerantibus, febris accenditur (vide §. 86.) modo dicta nocerent summopere, cum sponte sua in putredinem alcalinam vergant; unde tunc ex hordeo, avena, & similibus acescentibus victus petitur. Dum in morbis acutis inflammatoriis immeabilis sanguis in arteriarum angustiis hæret, tenuissima & solventissima sola conveniunt, ubi vero a venenato stimulo sanguis nimis dissolvitur, victus ex incrassantibus & demulcentibus paratur.

Ex illis, quæ hactenus dicta sunt, poterit satis dererminari qualitas cibi & potus febricitantium: inquirendum nunc, quo tempore febris potissimum conveniat eadem exhibere.

§. 600. Cibus dandus eo tempore, quo abest febris, aut quo ejus impetus saltem erit lenior.

Ingesti enim cibi non nutriunt, neque vires reficere valent, nisi prius vasorum & viscerum efficacia, ac sanorum humorum copiosa admistione, in nostram naturam mutati fuerint. Verum ad hanc ingestorum mutationem actionum omnium integritas requiritur, ut perfectissima sit: si quædam deficiant ex his, poterit ciborum levium & facilis digestionis subactio sperari, quæ tamen semper eo felicius fiet, quo major integritas functionum adest. Patet ergo, omnium optimum tempus cibos exhibendi esse, quando febris abest; adeoque in febribus intermittentibus medio inter binos paroxysmos tempore cibandi sunt ægri. De his dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 13. Sect. 1. T. 9. *p.* 15.): *In exacerbationibus autem* (*cibum*) *subducere oportet; exhibere enim, lædit. Et quæcumque per circuitus exacerbantur, in ipsis exacerbationibus* (*cibum*) *subducere oportet.* In febribus vero continuis major difficultas est: indicatio enim vitalis, qua ægri viribus consulitur, cibos postulat; dum interim febris semper præsens idoneum his exhibendis tempus minime concedit. Verum uti postea §. 727. dicetur, aliquando febres motum febrilem semel excitatum uno impetu ad finem perducunt, quæ continuæ proprie vocantur: quandoque vero semper durant febres, sic tamen ut per vices impetum remittant, ac denuo excitent; tuncque continuæ remittentes dicuntur. In his ergo optimum cibos exhibendi tempus erit idem, quod remissionis; tunc enim febris lenior impetus corpus minus turbat. Unde monuit *Hippocrates* (*De victu morbor. acut. tom.* II. *p.* 177.): *Dietetices maximum esse, observare ac cavere, uti in acutis, sic & in longis morbis & febrium intensiones & remissiones, ut tempora caveantur, quibus non oportet cibos offerre, & cognoscantur, quando tuto offerendi sunt: uti etiam quando plurimum ab intentione abfuerint.* Verum & in intermittentibus perfecte febribus, & in remittentibus, pro varia diuturnitate intermissionis vel & remissionis, tempus cibi exhibendi determinari debet. Quamvis enim generalis regula practica sit, optime cibos dari,

ri, quando corpus vel non, vel saltem minus, ægrotat : *minus enim corrumpitur, quod integro corpori infertur* (*Celſ. L. 3. c. 4. p.* 122): ſi tamen intermiſſionis tempus tam breve ſit, ut illo aſſumti cibi digeri integre nequeuant, ſed exacerbatio jam prehendat, antequam hoc fieri poſſit, alia adhuc cautela requiritur. Pulcherrime hoc notavit *Celſus* (*Ibid. p.* 123.), dicens : *Neque tamen veram eſt, quod Themiſoni videbatur, ſi duabus horis integer futurus eſſet æger, ſatius eſſe tunc dare, ut ab integro corpore potiſſimum diduceretur. Nam ſi diduci tam celeriter poſſet, id eſſet optimum. Sed cum hoc breve tempus non præſtet, ſatius eſt, principia cibi a decedente febre, quam reliquias ab incipiente excipi. Ita, ſi longius tempus ſecuturum eſt, quam integerrimo dandus eſt : ſi etiam breve, antequam ex toto integer fiat. Quo loco vero integritas eſt, eodem eſt remiſſio, quæ maxime in febre continua poteſt eſſe.*

Maxima ergo difficultas manebit in determinando tempore cibi exhibendi in illis febribus, quæ nec intermiſſionem, nec remiſſionem habent. Verum in illis febribus adſcenſus, ſummus vigor, & deſcenſus obſervantur ; atque tali moderamine cibi exhibentur (uti poſtea §. 602. N. 3. dicetur) ut tenuiſſimi in morbi vigore ; in adſcenſu vero & deſcenſu morbi, & plures, & meraciores, exhibeantur. Securius autem in his febribus cibum dari voluit *Celſus* (*Lib. 3. cap. 5. pag.* 125.) *Antelucanis horis, quibus omnes fere maxime dormiunt : deinde matutino tempore, quod natura ſua leviſſimum eſt.* Major minorve ægri debilitas, & varia longitudo morbi hic imprimis ſpectanda, uti poſtea dicetur. Unde *Celſus* (*Ibidem. pag.* 127.) illa, quæ de cibandis ægris pulcherrima habet, concludit *cum eo tamen ut nullo tempore, is, qui deficit, non ſit ſuſtinendus.*

§. 601. ET quidem copia parca, ſæpe repetita; ne nimis laborare cogantur viſcera, mutenturve.

Dictum fuit alia occaſione (vide Commentaria §. 586. *a.*) ex *Hippocrate*, cibos ea copia exhibendos eſſe, quam corpus ſuperare valeat. Verum in febre & per febrim plurimæ actiones requiſitæ ad aſſimilationem ingeſtorum turbantur ; & quidem eo plus, cæteris paribus, quo febris intenſior, vel & diuturnior fuerit. Requiritur ergo non tantum, ut alimenta facile digerenda (vide §. 599.), verum etiam ut parca copia ſimul exhibeantur. Cum enim vel in ſaniſſimis hominibus optima & ſaluberrima alimenta peccare poſſint nimia copia, quia a viribus digerentibus ſuperari nequeunt, non mirum erit, in febricitantibus ob eandem cauſam nocere alimenta, dum tali quantitate ingeruntur, quæ in ſano corpore quidem facile toleraretur, in ægro tamen vires vaſorum & viſcerum debilitatas ſuperat. Peſſime ergo febricitantibus conſulitur, dum ſemel, vel bis de die, uti ſanis ſolet, cibus offertur ; cum ſæpius, ſed parca copia ſimul, illud fieri deberet. Imo in acutiſſimis morbis præſtat omni hora aliquid ingerere, ut ſic vitæ & viribus conſulatur ; neque interim a copia ingeſtorum turbetur corpus.

§. 602. COpia determinatur, & vis cibi 1. ex prævia duratione febris (588. 589. 590. 596. 597.) ad dies, 1. 4. 7. 9. 11. 14. 21. 30. 40. 60. debet enim tantum dari, quo vires ſuſtineri queant, ut ſufficiant coctioni, & criſi. Quo brevior morbus, eo minus & debilius offerendum, & contra. 2. ex ætate ægri cognita ; quo enim origini propiora, vel ſenectuti ſummæ, eo difficilius inediam ferunt animalia. 3. Status & vehementia morbi ſi cognoſcuntur, varium copia & virtute cibum poſtulant : in ἀκμῇ tenuiſſima, & pauca ; in adſcenſu & deſcenſu eo plus, & meracius dandum, quo magis ab ea diſtat morbus. 4. a loco, quem æger incolit, qui enim æquatori vicini tenuem victum facile, polis autem propiores difficulter eum ferunt. 5. ab anni tempeſtate, quum æſtas tenuiſſima, hyems validiora petat. 6. a conſuetudine ægri, & temperie ejusdem naturali ; qui enim ſanus lautiſſimis uſus ea facile

difflat, æger pluribus eget ob vasa & viscera his affueta. 7. a sensu levi, vel gravi, assumta sequente.

Hactenus in genere dictum fuit de qualitate & quantitate ciborum, qui febricitantibus tuto exhiberi possunt. Verum dum in singulis ægris hoc determinandum est, alia considerandæ veniunt, per quæ ex his generalibus ad specialia magis pervenitur. Cibos v. grat. fluidos, & facile digerendos, dari debere generalis indicatio jubet: verum tamen ipsa digestio pendet ab illis, quæ in febricitante adhuc de sanitate supersunt: hinc v. g. tale alimentum, quod in morbi principio facile digeritur, in ejusdem vigore posset esse difficilis digestionis; non quidem materiæ digerendæ, sed virium digerentium, ratione. Præterea morbi longitudo varia, anni tempestas, consuetudo ægri & temperies &c. magnam hic diversitatem facere poterunt, quæ omnia ordine hac paragrapho examinabuntur, ut sic constet de copia & vi cibi exhibendi.

Vis autem cibi vocatur illud, quod proprie in nostrum alimentum per vasorum & viscerum actionem de cibo transit. Unde *Celsus* (*Lib.* 2. *cap.* 18. *pag.* 96.) valentissimum vocavit, in quo plurimum alimenti est. Sic minor vir adesse dicitur in jusculo carnium diluto, quam in consummato dicto. Unde in fine ejusdem capitis *Celsus* (*ibid. pag.* 100.), postquam varia edulia recensuerat, sequentia concludit: *Fere vero sequitur, ut quo valentior quævis materia est, eo minus facile concoquatur; sed si concocta est, plus alat. Itaque utendum est materiæ genere pro viribus; modusque omnibus pro genere sumendus. Ergo imbecillis hominibus rebus infirmissimis opus est: mediocriter firmos media materia optime sustinet: & robustis apta validissima est. Plus deinde aliquis assumere ex levioribus potest, in his magis, quæ valentissima sint, temperare sibi debet.* Cum ergo cibus viribus assimilantibus corporis difficilius subigatur, si majorem copiam nutrimenti in se habeat, atque ideo tunc majorem vim dicatur habere; obtinuit etiam, ut validos cibos vocaverint, qui difficilius concoquuntur, licet majorem alimenti copiam non contineant. Sic dixit *Celsus* (*ibid. p.* 99.). *Ovum durum valentissimæ materiæ, molle vel forbile imbecillissimæ*; quamvis ovum durum non plus nutriat, quam molle. Vis ergo cibi mensuratur & a copia nutrimenti, quod continet; & a difficili extricatione partium nutrientium ex eodem cibo. In priori casu cibi major vis debilibus & ægrotantibus molestiam parit, dum major inde facta chyli copia sanguinem gravat; in posteriori primæ corporis viæ magis afficiuntur. De his dixit *Hippocrates* (*De Affectionibus cap.* 13. *tom.* 7. *pag.* 633.): *Quæcumque quidem ventriculus superat, quæque corpus recipit, ea neque flatum, neque tormina excitant. At si ventriculus non superet, ab his & flatus & tormina, cæteraque id genus contingunt.* Cum autem per illa, quæ dicta fuerunt in Commentariis §. 599. a victu febricitantium secludantur illa, quæ majorem molestiam primis viis parant; hic tantum agendum erit de illa ciborum vi, quæ a majori copia nutrimenti pendet.

1. Primum & præcipuum indicium, quo copia & vis cibi febricitantibus exhibendi determinatur, est cognita morbi longitudo. Apta satis similitudine in his usus fuit *Galenus* (*Lib.* 3. *de crisibus cap.* 5. *T.* 8. *pag.* 457.), dum ægri vires onus portanti, morbum vero oneri, tempus autem, quod usque ad statum morbi extenditur, longitudini viæ comparavit. Uti jam non potest præcognosci, an homo portando oneri sufficiat, nisi hominis robur, oneris magnitudo, & viæ longitudo antea perspecta fuerint: sic & idem in morbis verum est. Febrium autem continuarum, (de quibus hic imprimis agitur, cum in intermittentibus tempore apyrexias tuto cibus dari possit) longitudo varia est, & ad exagesimum aliquando diem extenditur: uti alia occasione ad §. 564. ex *Hippocrate* dictum fuit. Quamvis autem illa, quæ ad paragraphos in textu citatas dicta fuerunt, multum lucis dare possint, ad determinandam febris longitudinem, semper tamen difficultas manet in eo, ut quis ab ipso febris initio cognoscere possit illico, quanto tempore hæc duratura sit. Malignas quidem febres, & quæ cum gravissimis signis fiunt, quarto die, vel & prius,

prius, interficere, *Hippocrates* (*In Prognoſt. tom. 8. pag. 663.*) monuit; & contra mitiſſimas febres, & quæ in ſecuriſſimis ſignis incedunt, quarto die, vel & citius, terminari. Verum in illis febribus, quæ in ſuis initiis ſatis mites ſunt, neque adeo gravibus ſtipantur ſymptomatibus, prædefinita durationis tempus, admodum difficile videtur; quia eadem fere adſunt phænomena in illis, quæ rito ſanabuntur, & his quæ ad plures ſeptimanas extendentur. Hanc difficultatem & agnovit *Hippocrates* (*Ibid. pag. 665.*), dicens: *At per horum initia difficilius eſt eos prænoſcere, qui intra longiſſimum tempus judicari debeant; ſimilia namque ſunt illorum principia.* Imo crederem, neminem, quantumvis in arte verſatum, ſcire poſſe prima febris incipientis die, an intra quatuordecim, vel viginti dies, terminabitur, niſi ex genio Epidemici tunc regnantis morbi illud noverit. Ideoque marito prioribus addit *Hippocrates*, *quod a primo die animadvertendum ſit, & ad quemque quaternarium additum conſiderandum: neque tunc latebit, quo ſe verſurus ſit morbus.* Neque tamen ex hac incertitudine, quæ inevitabilis videtur, magnus fiet in victu febricitantibus præſcribendo error. Peſſimas enim febres, quæ cito ex ſua natura in perniciem tendunt, ſatis diſtinguere novimus. In mitioribus vero, cum plura de ſanitate ſuperſint, non nocebit paulo major vis, & copia cibi, licet forte cito finientur. Quamvis enim, prævifo ſubito talis febris exitu, non opus fuiſſet abſolute his, tamen cibi, præditi illis conditionibus, quæ §. 599. recenſitæ fuerunt, & dati, cautela §. 601. ſervata, vix unquam nocere poterunt, cum in his caſibus vires digerentes ſatis bonæ adhuc eſſe ſoleant. Accedit, quod *Hippocrates* monuerit, *majus peccatum committi in tenui, quam in paulo pleniore victu &c. Quam ob cauſam victus tenuis & accuratus plerumque paulo pleniore periculoſior eſt* (*Aphor. Sect. 1. ſ. 8. p. 11.*). Atque in præcedenti Aphorismo de morbis acutis imprimis ſimilia, dixit: *Tenuis & exquiſitus victus in morbis longis ſemper, tum in acutis, ubi non admittitur, periculoſus* (*Aphor. 4. Sect. 1. ibid. pag. 9.*).

His ergo præmiſſis, non adeo difficile erit copiam & vim cibi exhibendi limitare: ſi enim v. g. videam febris impetum cito augeri, nequa interim peſſima ſymptomata adeſſe, ut v. g. reſpirationem difficilem, deliria &c. prævideo ephemeram futuram, vel forte intermittentem; adeoque parum ſollicitus ero de victu præſcribendo, cum brevi febris aberit, ſicque aptiſſimum nutriendo ægro tempus dabitur. Si autem ſubitum febris augmantum peſſima comitentur ſymptomata, brevi lethalem morbum fore prævideo, niſi omni molimine artis ſuccurratur; adeoque nihil cibi dandum erit, vel dilutiſſimi tantum parca copia conveniet; uti v. g. ſolum avenæ vel hordei decoctum cum ſucco citri, aut ſimilia, quia nullum periculum hic adeſt, ne a defectu æger lædatur, cum vel brevi pereundum ſit morbi vehementia; vel idonea medela ſuperatus brevi morbus, vel mitigatus ſaltem, occaſionem daturus ſit pluribus vel validioribus cibis ægri vires ſuſtinendi: In illis vero febribus, quæ minori velocitate decurrunt, ſic moderanda ægri dieta, ut vires ſuſtineri queant, ad coctionem & criſim requiſitæ; neque interim imprudenti ciborum exhibitione gravetur æger. Utrumque ergo illud extremum vitandum erit: *Medici enim officium eſt*, (uti in Commentariis §. 599. dictum fuit) *ut ægrum neque ſupervacua materia oneret, neque imbecilliorem fame perdat* (*Celſ. l. 3. c. 4. p. 120*). Semper tamen memores eſſe debemus moniti Hippocratici modo memorati, quod nempe periculoſior longe error committatur in defectu, quam in aliquo exceſſu. Aliquid enim incertitudinis in determinanda duratione febris incipientis ſæpe adeſt, uti jam dictum fuit: unde & *Hippocrates* (*Aphor. 9. Sect. 1. ſ. 9. p. 14.*) de his agens vocabulo συστοχαζεσθαι, quod conjecturalem cognitionem ſignificat, uſus fuit; ſic enim habet: *Conjecturis autem etiam æger explorandus eſt, an victu ad morbi uſque vigorem par ſit futurus, & utrum ille prius ſit defecturus, neque tali cum victu ſufficere poterit, priusquam morbus ceſſerit, ac obtundatur.* Reliqua autem, quæ in hac paragrapho dicenda erunt, ſufficient, ut error in his caveatur; & imprimis illud, quod numero

ſepti-

ſeptimo habetur, de ſenſu levi, vel gravi aſſumpta ſequente, inde enim ſtatim appareret, an exhibitus cibus profuerit, an non; adeoque vel leviſſimus in his exceſſus brevi detegetur. Si præſtare potuiſſet, quæ jactavit adeo imprudenter *Helmontius* (*De Febribus c. 12. pag. 772. N. 70.*), non indigeremus omnibus his diætæ regulis. Ille enim *Medici nomine indignum eſſe volvit, qui febrientem non reſtituit ante quatriduum*. Verum in his, uti & in aliis plurimis, ſolis promiſſis dives fuiſſe videtur.

2. Dixerat *Hippocrates* (*Aphor. 14. Sect. 1. T. 9. p. 24.*): *Qui creſcunt, calidum innatum habent copioſiſſimum, ideoque copioſiſſimo indigent alimento, alioquin corpus abſumitur*. Atque in præcedenti Aphoriſmo (*Aphor. 13. Sect. 1. ibid. p. 23.*) monuerat, pueros omnium minime ieiunium ferre. Videmus enim animalia, quo primæ ſuæ originі propiora ſunt, eo pluribus indigere alimentis. Neque mirum hoc videbitur conſideranti, quam brevi tempore ex minima mole in tantam magnitudinem excreſcant. Primum hominis rudimentum, quod in ſpumantis libidinis guttula omnem fere ſenſum fugiens delituerat, novem menſium ſpatio in ſedecim librarum molem excreviſſe obſervatur, unde requiritur alimentum tunc temporis non tantum ad eſſentiam, verum etiam ad incrementum. Quod optime diſtinxit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 347.) dicens: *Aluntur quædam ad incrementum, & ad eſſentiam; quædam ad eſſentiam ſolam, ut ſenes: quædam etiam ad robur*. Unde videtur fœtus, dum in utero hæret, continuo nutrimentum, materni corporis viribus præparatum, accipere. Dein in lucem editus infans frequentiſſime materna ducit ubera; ac poſtea firmiori jam corpore aptus, ut ex ingeſtis ſibi nutrimentum paret, plus alimenti, ratione ſuæ molis, ſumere ſolet ſanus, quam robuſtiſſimus vir, atque ideo etiam in morbis juniores pluribus alimentis indigent, adhibitis tamen illis cautelis, de quibus §. 599. 600. 601. dictum ſuit. Accedit, quod junioribus, dum febribus laborant, aucto circulationis impetu, elongentur vaſa omnia, cum tam facile cedere poſſint: unde tam ſubitum in his obſervatur poſt morbos acutos toleratos ſaturæ corporis augmentum, adeoque requiritur & proportionale liquidorum augmentum, ut repletis vaſis æquabilis maneat circuitus, & ſubminiſtrentur ſolidis elongatis talia alimenta, quæ cohæſionem debitam, hac elongatione vaſorum minus firmam futuram, ſervent.

Senes quidem facillime jejunium ferre dixerat *Hippocrates* (*ibid.*). Hoc quidem in ſanitate verum eſt, & in illis, qui cruda adhuc ſenectute vigent, quia nec ad incrementum, nec ad robur, ſed ad eſſentiam ſolam aluntur, atque, vaſorum plurimorum cava vel integre tolluntur, vel minuuntur plurimum, unde & minor liquidi transfluxuri quantitas requiritur: accedit, quod omnia vaſa, jam rigidiora facta, liquidis impulſis minus cedere poſſint; verum per febres expelluntur plurima de corpore (vide §. 587.) liquidorum hinc quantitate imminuta, exſiccatur corpus: ſed *quia naturæ progreſſum, qui eſt ad ſiccitatem, effugere non licet, ideo ſeneſcimus & corrumpimur*; uti alia occaſione (vide §. 55.) ex *Galeno* dictum ſuit; adeoque per febrim ſenectutis vitia augebuntur, niſi blando & humectante victu ſuccurratur. Sed imprimis hic copia parca & repetita ſæpe opus eſt, quia debilis in ſenibus vitalis flammula a copioſioribus exſtinguitur ((*Hippocr. Aphor. 14. Sect. 1. T. 9. p. 24.*); & pauciſſimis quidem eget fomitibus, ſed continuo, ob rationes modo dictas, ſubminiſtrandis. Accedit etiam, quod a defectu in ſenectute ſumma ſyncope ſæpe iethalis brevi ſequatur: quia minuta liquidorum copia vaſa rigida non contrahuntur proportionaliter; unde tunc vaſorum actio nulla in liquida contenta, adeoque una ex cauſis, quæ liquidorum motum per vaſa continuant, deficit; hinc ſtagnatio, & mors: cor enim expulſo ſanguine ex cavis ſuis dilatat quidem arterias, verum momento poſt arteriæ contractæ debent promovere impulſum ſanguinem, ut circulatio maneat; atque ut hoc fiat, arteriarum latera contigua manere debent undique liquido contento: verum vaſis jam rigidiſſimis in ultima ſenectute, & ſimul humorum copia per febrim diſſipata, hoc fieri non poſſe, facile appareret. Adeoque patet ratio, quare ſenibus febricitantibus nimia abſtinentia adeo noceat.

3. Ex illis, quæ ad primum numerum hujus paragraphi dicta fuerunt, conſtitit, debere idoneis alimentis ægri vires ſuſtineri, ut coctioni & criſi ſufficere poſſint; ſi nempe prævideatur, morbum non adeo brevi temporis ſpatio terminandum eſſe, ut abſtinentia abſque periculo tamdiu tolerari poſſit. Agitur jam de moderanda cibi copia & vi pro varia febris ipſius intenſitate. Sæpius autem jam dictum fuit, ingeſtos cibos non nutrire, niſi prius per vim vaſorum & viſcerum, & admiſtionem humorum bonorum jam coctorum, ſubacti fuerint & aſſimilati. Eo ergo melius perficietur hæc aſſimilatio, quo plura adhuc de ſanitate ſuperſunt. Verum in initio morbi minus læduntur functiones, & humores minus a nativa indole degenerant; ſenſim autem in morbi adſenſu magis magiſque turbatur corpus, donec in ſummo morbi vigore omnium peſſime ſe habeant ægri; atque deinde morbus, niſi ſubita evacuatione critica vel metaſtaſi terminetur, ſenſim iterum minuitur, & quotidie ſanitas increſcit. Patet ergo ratio evidens, quare plus cibi & meraciorisdari poſſit in adſenſu & deſcenſu morbi; & contra, minima copia dilutiſſimi tantum cibi conveniat in ſummo morbi vigore. Perfectiſſime autem hæc quadrant doctrinæ *Hippocratis*, dicentis: *Quum ergo morbus peracutus eſt, ſtatim & extremos habet labores, & ſumme tenuiſſimo victu uti neceſſe eſt. Ubi vero non, ſed pleniore victu uti conceditur, tantum (a ſumme tenuiſſimo victu) decedendum, quantum morbus ab extremis lenior receſſerit (Aphor. 7. Sect. 1. Tom. 9. pag. 124.)*. Uti jam hoc dixit de varia diverſorum morborum vehementia & diſcrimine, ſic idem affirmavit de ejuſdem morbi vario ſtatu in ſequentibus Aphoriſmis: ita enim habet. *Quum morbus in vigore fuerit, tunc tenuiſſimo victu uti neceſſe eſt (Ibid. Aphor. 8. pag. 130.)*; & paulo poſt (*Ibi. Aphor. 10. p. 15.*): *Quibus ergo ſtatim vigor eſt, his ſtatim tenuis victus exhibendus. Quibus vero poſterius vigor futurus eſt, iis in ipſo & paulo ante ipſum cibus ſubtrahendus. Antea vero plenius alendum eſt, quo perſtet egrotus*. Sæpe autem Medici in dirigenda febricitantium diæta hanc regulam negligunt: primis enim diebus morbi, cum ſatis validæ adhuc ægro vires ſunt, alimento illum minus indigere putant, ſicque opportunum maxime tempus ſuſtinendi vires ægri negligunt: procedente enim morbi augmento, minus ferre poterit illa, quæ offeruntur; & in ſummo morbi vigore ſæpe omnia faſtidiet. Unde illi, qui *Aſclepiadis* more (vide Commentar. §. 599.) primis diebus morbi tortoris vicem gerunt, nihil fere exhibendo ægris, quamvis experant, poſtea fruſtra cubantium etiam luxuriæ ſubſcribunt, dum nil aſſumere, nec aſſumta digerere valent. Illa enim abſtinentia, quæ ægrotare incipientibus conducit, non conſiſtit in eo, ut nihil omnino exhibeatur; ſed tantum ut vitentur in victu talia, quæ morbum augere poſſent, vel ab ægro jam corpore difficilius perfici & aſſimilari. Proderit ergo in ipſo morbi initio cibos dare, adhibitis illis cautelis, quæ §. 599. 600. 601. propoſitæ fuerunt, ut ſuſtineantur ægri vires, & blando chylo minuatur acrimonia humorum, quæa febre ipſa merito futura metuitur; ſimulque juſto moderamine cibi vis & copia augeatur vel minuatur, prout morbi adſenſus, ſtatus, & deſcenſus requirunt. Minus feliciter ergo *Hippocratis* dogmata expreſſiſſe videtur *Celſus*, dum abſtinendum a cibo primis diebus juſſit, *quia minui tantum materiam ſuperantem oportet, quæ naturaliter digeritur, ubi nihil novi accedit. (Lib. 3. cap. 4. pag. 228.)*, atque voluit, *unum illud & ſemper & ubique ſervandum eſſe, ut ægri vires ſubinde aſſidens medicus inſpiciat, & quamdiu ſupererunt, abſtinentia pugnet: ſi imbecillitatem vereri cœperit, cibo ſubveniat (ibid. p. 120.)*: contrarium, ut puto, ex modo dictis patuit.

4. Obſervamus ſemper, uti ſequenti numero dicetur, æſtivis caloribus ſummis tenuem victum & placere, & prodeſſe; & contra, hyemali frigore duriores cibos, & majori quidem copia, aſſumi poſſe & facile digeri; una cum potu pauciori, ſed meraciori ſimul. Illi, qui inter tropicos vivunt, & maxime in locis æquatori vicinis, tenui victu delectantur, & ſæpe ſolis fructibus horæis, cereahbus, & aqua, ſani & contenti vivunt. Contra qui prope polos habitant, piſcibus & carnibus, ſale vel ſumo

mo induratis, indigent; imprimis dum acerrimo hyemali frigore, & nivibus fere sepulti integris mensibus domi manere coguntur. Tanta diversitas in victu sanorum hominum pro diversis regionibus, quas incolunt, magnum etiam discrimen in victu ægrotantium efficere debet; uti facile patet, si modo consideretur, quantum sola consuetudo hic facere possit; uti numero sexto hujus paragraphi dicetur. Hinc toties Medici, qui legatos in dissitis admodum regionibus comitabantur, viderunt, aliam methodum requiri; atque illa sæpe, quæ domi profuerant, peregre profectis nocere. Idem enim hic efficit climatis mutatio, quod anni temporum varietas præstat in eodem loco manentibus. Omnia hæc solita brevitate *Hippocrates* collegit, dum in diætæ regulis monuit, *aliquid anni tempestati, regioni, ætati, & consuetudini concedendum esse* (*Aphor.* 17. *Sect.* 1. *T.* 9. *p.* 33.).

5. *Ventres enim hyeme & vere natura calidissimi sunt, ac somni longissimi. Per eas igitur anni tempestates copiosiora cibaria exhibenda* &c. (*Ibid. Aphor.* 15. *pag.* 28.). *Æstate & autumno cibos difficillime ferunt, hyeme facillime, vere minus* (*Ibid. Aphor.* 18. *pag.* 35.). Si jam his addantur illa, quæ in Commentariis §. 193. dicta fuerunt de vulneratorum diæta, variis tempestatibus anni dirigenda, patebit facile ratio, quare eadem in victu febricitantium observanda sint. Uti enim alia occasione ex *Hippocrate* dictum fuit, (vide Commentaria §. 206. Num. 5.) *Imbecilles diætæ frigidæ, valentes vero calidæ*. Unde æstivis caloribus, ut gratum refrigerium fiat, sanis æque ac ægris dilutissimi potus, & victus tenues adeo placent & prosunt; hyemali vero frigore valentiores cibi, & meraciores potus, optime digeruntur, & corpus contra frigus pulchre munjunt.

6. Frequentissime hoc negligitur in diæta febricitantium: vulgo enim credi solet, illos, qui in sanitate genio indulserunt, & cibis potibusque corpus quotidie replere soliti fuerunt, facillime abstinentiam tolerare posse. Verum contrarium omnino obtinet, & tales strictam diætam omnium minime ferunt: tali enim repletioni jam assuevit corpus, quæ nisi fiat, illico collabascit & vires pereunt. Evidenter hoc apparet in illis, qui quotidie vino liberalius utuntur: mane enim tremuli, torpidi, & ad omnia fere inhabiles surgunt, donec iterum cibo potuque repletis priſtinæ redeant vires: neque tuto illis perversa hæc vivendi methodus mutatur, nisi sensim & per gradus hoc fiat. Dum ergo tales ægri febribus decumbunt, nisi huic illorum consuetudini parum indulgeatur, infeliciter semper illis Medicina fit. *A multo tempore enim consueta, etiamsi deteriora, insueris minus molesta esse solent* (*Hippocrat. Aphor.* 50. *Sect.* 2. *T.* 9. *p.* 87.). Unde monuit alibi (*De Affectionibus cap.* 11. *Tom.* 7. *pag.* 631.) *Hippocrates*: *Quibus cibis aut potibus homines in victu per sanitatem utuntur, ex his præsentibus ad ægrotos uti oportet*. Atque idem in quantitate cibi, & tempore, quo dari debet, observandum esse alio in loco (*De Victu acutorum sexto* 19. 20. *T.* 11. *p.* 19.) iterum dixit: *Atque bis de die cibum sumere consuetis, bis* (*prisana*) *danda est; semel vero cibum capere solitis, semel danda est prima die* &c. *Verum per initia copiam dare sufficiat non multam, neque ultra modum crassam; sed quantum pro consuetudine quidquam ingerere convenit, & ne vanita valorum inanitio oboriatur*.

Ubi notandum, quod de principio morborum hic agat *Hippocrates*; procedente enim morbo, sensim & copiam & vim cibi minuendam esse tertio hujus paragraphi numero vidimus. Plura similia apud *Hippocratem* habentur, quæ probant, quantum consuetudini in diæta ægrotantium concesserit; sed hæc, puto, sufficient.

Solebat *Boerhavius* hac occasione auditoribus suis lepidam historiam narrare sequentem. Decumbebat acuto morbo in pago vicino vir, primarium ibidem munus gerens, & strenuus potator: vocati Medici sanguinem miserunt, victum tenuissimum præscripserunt, & dilutissimos potus; unde adeo debilitabatur miser, ut animam ferre ageret; neque interim multum remittebat febris impetus. Alter Medicus, qui solebat ægri hujus curam gerere, & sæpius cum illo Baccho litare, dum sanus erat, abfuerat per aliquot dies casu, deinde redux invisit amicum; atque cum aliis Medicis in-

consilium veniens dixit ridens, se solum probe noviſſe, qua muria hoc corpus condiri deberet, ne putreſceret; illicoque juſſit dari vini Rhenani generoſi poculum, & jura carnium. Obedivit facile amici conſilio æger, & ſic reſocillatis viribus brevi a periculoſo morbo evaſit. Summa ergo ratione dixit *Hippocrates* (*Epidem.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 80.): *Morbos cognoſcimus autem edocti ex communi omnium natura, & cujuſque propria*: nam in illo erraverunt Medici, quod ad propriam decumbentis naturam minus attendiſſent. Unde concluſit *Celſus* (*In Præfat. fine p.* 19.): *Eum, qui propria non novit, communia tantum intueri debere: eumque, qui noſſe propria poteſt, illa quidem non oportere negligere, ſed his quoque inſiſtere. Ideoque, cum par ſcientia ſit, utiliorem tamen medicum eſſe amicum, quam extrantum.*

Sed & varlam temperiem ægri multum facere poſſe ad faciliorem vel difficiliorem abſtinentiam, pariter *Hippocrates* monuit (*De victu acutor. tom.* 11. *pag.* 55. 56.). Moleſtius enim illam ferre, quibus amara bilis redundat, & ſæpe eructatur (quos αὐω πικροχόλους vocavit) & contra facilius tolerari a pituitoſis dixit.

7. Sollicita obſervatio nocentium & juvantium in morbis ſummæ ſemper utilitatis eſt; atque admodum veroſimile videtur, prima artis præcepta inde deducta fuiſſe; uti *Celſus* de Empiricorum Medicorum ſecta agens (*In Præfatione p.* 9.) optime notavit. Dum enim ægri, qui ſine Medicis erant, quidam cibum ſumebant, alii abſtinebant; quidam in ipſa febre aliquid ſumebant, alii paulo ante eam, alii poſt remiſſionem ejus, obſervatum fuit, optime his ceſſiſſe, qui poſt finem febris id fecerant. *Hæc ſimiliaque cum quotidie inciderent, diligentes homines notaſſe, quæ plerumque melius reſponderent: deinde ægrotantibus ea præcipere cœpiſſe. Sic medicinam ortam, ſubinde aliorum ſalute, aliorum interitu, pernicioſa diſcernentem a ſalutaribus.* Neque credendum eſt, artis primordia tantum his indiguiſſe, hodieque tot ſæculis promotam artem, tot pulcherrimis inventis illuſtratam, illis carere poſſe. Certo plurima adhuc nos latent, & latebunt diu, quæ tamen omnia cognita requirerentur, ut a priori effectum illorum, quæ ex artis regulis ægro adhibentur, determinare poſſemus ſemper. Minime autem omnium fallax eſt hæc regula, quæ ſtatim errores hic commiſſos detegit. Si enim vel major copia cibi, vel idem valentior ingeſtus fuerit, quam corpus ferre poſſet, paulo poſt gravamen percipiet æger; unde vel copiam, vel vim cibi, minuendas eſſe, novimus. Si vero facile ferat æger ingeſta, prudenter hæc augeri poſſunt, prout major vel minor debilitas, & varius morbi ſtatus poſtulant. *Hippocrates* in libro *de priſca Medicina* (*Tom.* 2. *pag.* 156.), poſtquam pulcherrima circa victum ægrotantium dixerat, atque monuerat Medicos, æque magnos errores exceſſu, quam dejectu, contingere poſſe, ſequentia habet maxime notanda: *Oportet autem modum quemdam conjectura aſſequi. Modum autem neque pondus, neque ullum alium numerum, ad quem omnia referens accurate ſciat, non invenies alium, quam corporis ſenſum. Quocirca operoſum ita accurate condiſcere, ut parum hinc aut illinc peccet. Quamquam ego hunc medicum vehementer laudaverim parum peccantem. Exactam vero certitudinem perſpicere raro contingit.* Neminem ergo pudeat ſollicita obſervatione in ægris diſcere, ex ſenſu levi vel gravi aſſumta ſequente, an erraverit in victu febricitantium præſcribendo, an non.

Hæc ſunt illa, quæ circa vim & copiam cibi febricitantibus exhibendi maxime conſideranda ſunt; atque ſeptem illis regulis, hac paragrapho enumeratis, evitari poterit omnis error, quantum per artem hodie cognitam licet. Per omnia autem hæc viribus febricitantium conſulitur, quatenus per illa reſtituitur copia requiſita humoris ſani, vel illi quam proximi; & cardiaca, minus proprio quidem, ſed jam in arte recepto vocabulo, ſolent vocari. Sunt tamen & alia, cardiaca etiam dicta, per quæ debilis nimis actio vaſorum in humores contentos excitatur, & augetur tardus nimis humorum per vaſa motus. Priora cardiaca replentia ſolent appellari: poſteriora ſtimulantia dicuntur. Cum autem plerumque nimius motus in febribus adſit, tarius ſtimulantibus opus eſt. Si

au-

autem contigerit, ut ante coctionem ſic torpeat febrilis motus, ut coagulum humorum nimis debili vi ſolvere nequeat, tunc illa conducerent. Quomodo autem cognoſcatur, in febribus curandis cardiaca ſtimulantia requiri, poſtea dicetur §. 609. 7., & §. 611. agetur de illis, quæ ad hunc ſcopum optima ſunt.

Agendum nunc de curatione febrium, per quam illud, quod ſtimulo vel coagulo, aut utroque, febrim pruduxerat, tollitur, ſalva vita. Primo dicetur de ſtimulantibus. Hæc autem vel externe corpori applicata fuerunt, vel interne hærent, ſive ingeſta in corpus, ſive ex humorum ſanorum degeneratione nata fuerint. Sequens paragraphus autem docebit, quid agendum ſit, ubi acre irritans, externe hærens, febris cauſa fuerit.

§. 603. Acre irritans externe hærens, (ut vitri, metalli, ligni, lapidis, oſſis, fragmenta acuta; ante ſtimulantium, rubefacientium, rodentium, veſicantium, cauſticorum, ſepticorum, venenatorum applicata) cognitum, quantocyus auferendum; dein ille locus, cui inhæſerunt, & læſus inde eſt, fovendus erit lentis, mucoſis, oleoſis blandis, anodynis, leniter aperientibus.

Acria illa, quæ corpori externe applicantur, vel ſunt talia, ut ratione ſuæ rigiditatis & figuræ, per quam motum impreſſum paucis punctis applicant, lædant partes & irritent: hæcque acria mechanica ſolent vocari, quia ex communibus omnium corporum legibus intelligitur facile illorum actio: ut dum v. g. vitri, metalli, vel alterius ſimilis fragmentum acutum mollibus partibus corporis impactum hæret. Alia præterea ſunt, quæ vel externe hærentia partes corporis inflammant, irritant, imo & deſtruunt aliquando, licet hoc a figura, duritie, denſitate &c. illorum deduci poſſe non videatur. Illud enim, quod in his adeo actuoſum eſt, tam exigue molis eſt ſæpe, ut omnes omnino ſenſus fugiat, adeoque nihil certi novimus de figura, acumine &c. harum particularum. Quia autem ſimiles ſæpe effectus fiunt ab his, ac obſervantur ab illis produci, quæ mechanica acrimonia lædunt, ideo & placuit multis ſimilem figuram, duritiem &c. in horum corporum particulis ſupponere. Multis tamen hæc opinio premitur difficultatibus: cantharides enim v. g. applicatæ corpori externo, inflammationem excitant, tenerrima vaſcula epidermidem cuti nectentia ſolvunt; imo & nimis diu relictæ ſummo cum dolore partes profunde exulcerant. Si jam dicatur, hæc infecta minimis particulis ſcatere, quæ rigidæ & acutæ, calore corporis, cui hærent, motæ tenerrima vaſcula diſcindunt: quomodo explicabitur, quare eædem particulæ, in vivente hoc animalculo per tenerrima vaſa motæ, illa non deſtruant? Vipera levi vulnuſculo, dente facto, aſpergit ſuum virus; ſæviſſima inflammatio, febris, anxietas &c. imo & mors ſæpe ſequitur: tameſi illud venenum, ſapore & colore oleo amygdalino ſimillimum, nullum vel minimæ acrimoniæ veſtigium ſenſibus imprimit; imo idem illud, adeo noxium in vulnere, deglutitur impune (vide Commentaria §. 155.). Sufficit Medico ſcire, quid hæc & ſimilia corpori applicata efficere poſſint: & noviſſe illa remedia, quibus noxas inde factas tollere vel emendare valet: neque turpe erit ingenue ignorantiam fateri in illis, quæ non intelligit; cum ſpecioſiſſimæ etiam Hypotheſes non reſpondeant omnibus phænomenis, & ſæpe periculoſum ſit ex his deducere illa, quæ ad horum malorum levamen requiruntur. Acria jam illa, quorum effectus per obſervationes cognoſcimus, modum vero agendi ignoramus ſæpe, pro varia intenſitate, & tempore quo applicata hærent, diverſos effectus producunt. Leniora enim ſtimulant leviter partes, dein leve Eryſipelas producunt; hæc rubefacientia ideo dicuntur, quia cutis colorem ſic mutant. Acriora autem, vel & priora diutius relicta, epidermidem in veſicam attollunt, & partes erodunt. Cauſtica autem, ſi actualia, partem, cui applicantur, deſtruunt illico & in eſcharam mortuam convertunt; potentialia vero idem, quamvis lentius, efficiunt. Verum & quædam non tantum deſtruendo partium

cohæſionem nocent, ſed & ſimul ad peſſimam putredinem diſponunt, & in tabum olidiſſimum omnia reſolvunt: uti patuit ex illis, quæ ad §. 425. dicta ſunt. Sic calcis vivæ lixivium, quod guſtui non admodum acre videtur, urinæ ſaniſſimæ miſtum, illico ſalem volatilem, acerrimum & fugaciſſimum exhalare facit; cui ſimilis per putredinem producitur. Sublimati corroſivi imprudens applicatio, ut tumor quidam externe hærens conſumeretur, omnes corporis humores in olidiſſimum tabum convertit (vide Commentaria §. 586. ſ.). Cum autem externa hæc acria talem malignitatem habent, merito venenata dicuntur.

Ubi ergo conſtitit ſollicito examine, febris cauſam ab externis his applicatis pendere, unica curatio eſt, ut illico tollantur; cum enim ab his vel in ſaniſſimo corpore febris excitari poſſit, patet facile, nullam aliam medelam ſupereſſe. Vidit hoc pluribus in ægris *Diemerbroeckius* (*De Peſte l. 4. c. 99. p. 319.*), qui peſte ſe correptos credebant, dum & internum ardorem, ac cordis anxietatem perciperent, & in medio pectore nigricantes puſtulas animadverterent. Sagax ille Medicus facile videbat, peſtis hæc non eſſe ſymptomata, ſed amuletum Arſenicale, quod magno pretio pro ſummo prophylactico vendebant impoſtores, pectori applicatum, hæc mala produxiſſe; atque illico abjecto hoc Amuleto feliciter ab imminenti periculo illos liberavit.

Quomodo fragmenta acuta metallorum, lapidum &c., quæ mechanica acrimonia nocent, tolli debeant, & quænam in hoc caſu obſervanda ſint, in vulnerum hiſtoria §. 186. 187. 188. dictum fuit; atque his ablatis, reliqua cura ex vulnerum curatione intelligitur. Verum ubi ab aliis acribus, v. g. canthatidibus, arſenico & ſimilibus febris nata fuit, major cautela requiritur: ſæpe enim minutæ horum particulæ, ſi nempe in pollinem tenuiſſimum redacta hæc fuerint applicata, ſub ſquammulis epidermidis hærent, & nocere pergunt; unde ſolliciti ablutio & depuratio loci affecti requiritur. Præterea locus læſus ſæpe excoriatur, vel & profundius eroſus eſt; & nervoſa cutis pars a minima etiam acris applicatione irritatur & dolet; imo ſæpe nequidem aeris attactum absque inſigni cruciatu fert; unde inflammatio & febris ſæpe ſequuntur. Molliſſimis hinc decoctis locum fovere oportet: qualia ex althæa, malva, verbaſco, lini ſeminibus aut cydoneorum, & ſimilibus mucilaginoſis, optime parari poterunt. Molliſſima unguenta, ut populeum, roſaceum &c. ad eosdem uſus adhibentur; una adduntur anodyna his, ut moleſtus dolor in loco obtundatur. Simul & per ſomenta hæc laxantur omnia, ſicque diſponuntur optime, ut, ſi quid applicati acris adhuc in loco remanſerit, facillime expelli poſſit. Formulæ horum remediorum in materia Medica Auctoris ad hunc numerum habentur.

§. 604. ACre irritans interne hærens, (ut inflammationis, ſuppurationis, gangrænæ, ſphaceli, cancri, oſſis, ichoris, puris, lymphæ acris, & ſtagnantis acrimonia) tolli, vel corrigi debet juxta leges ante datas in hiſtoria horum morborum præmiſſa. Si acre Epidemicum, vel venenatum, corpore receptum, vitam irritat, id ex lege epidemicis præſcripta tractari debet (1407. ad 1412.).

Ubi autem acre irritans interne hæret, difficilior cura eſt; cum nec ſenſibus pateat locus affectus, neque topica remedia applicari poſſint ſemper ſic, ut integris ſuis viribus ad locum affectum perveniant; interim tamen ad curam talium febrium acris illius, interne hærentis, ablutio abſolute requiritur, unde apparet majoris in his curandis difficultatis ratio. Præcipuæ jam ſpecies hujus mali recenſentur.

INFLAMMATIONIS. Febrim hujus individuum comitem eſſe, in Commentariis §. 558. vidimus. Et dum in vaſa tenerrima, immeabili liquido infarcta, impetus a tergo urgentis liquidi agit, fit diſtractio fibrillarum nervearum; unde dolor, deſtructio cohæſionis tandem; & reliqua fere omnia, quæ ab acribus externe applicatis fieri obſervamus. Non ergo in eo erravit multum *Helmontius* (vide Commentaria §. 396. Num. 2.), quod pleuritidem conſideravit tanquam ſpinam intercoſtalibus locis in-

infixam, illiusque evulsionem ablolvere hujus morbi curam dixerit: ſed illa ſpina non erat acidum hoſtile, ut credidit, ſed inflammatorium denſum, minimarum arteriolarum anguſtiis impactum, quod fruſtra ſpecificis ſuis tollere conabatur. Non poteſt autem tolli febris ab inflammatione nata, niſi hæc reſolvi poſſit: dum enim in ſuppurationem vel gangrænam abit, febris manet, imo & augetur. Hinc peſſime decepti fuerunt, qui in acutis inflammatoriis morbis cortice Peruviano febrim profligare tentabant: nam licet poſſet ſic ſuffocari febris impetus, manens idem ſtimulus febrim renovaret illico. Sola ergo cura inflammationis, quæ reſolvendo fit, tales febres ſanat: quæ iterum in febribus intermittentibus curandis, nimis debilitando corpus, peſſime nocet.

Suppurationis. In Commentariis §. 387. vidimus, febrim, dolorem, & reliqua inflammationis ſymptomata augeri, dum illa, reſolvi non potens, tranſit in ſuppurationem. Quamvis autem, uti ibidem ex *Hippocrate* dictum fuit, omnia hæc pejora ſint, dum pus fit, quam ubi jam factum eſt; tamen pus illud in loco corporis interno collectum, niſi evacuari poſſit, attenuatur, acre fit, putreſcit, vicina inflammat, erodit, venularum eroſis oſculis abſorbetur, ſanguinem inquinat, & peſſimas febres accendit (vide §. 406.), nunquam curabiles, niſi ſomes ille purulentus naundari & ſanari poſſit. In phthiſicis, quibus pulmo lenta ſuppuratione tabeſcit, continua febricula adeſt; quotidie ſæpe, dum novus chylus majori copia una cum ſanguine per pulmonem pellitur, exacerbata: illam febrim de intermittentium genere eſſe ideo voluerunt quidam, & corticis Peruviani vires experiebantur; ſed peſſimo ſemper cum ſucceſſu, quia, manente ſomite purulento, ſuffocabatur febrilis motus, per quem debebat expediri collectum pus; unde ſumma anxietas, & aliquando mors ipſa ſequebantur. Tota enim curatio talis mali eſt, ut detergeatur, & eluatur quaſi illud purulentum, & deinde purus locus, vulneris inſtar, conſolidetur. Sæpe tamen extra poteſtatem artis eſt efficere illud, quod indicatio curatoria jubet; dum optima illa ex radicibus chinæ, zarzæparillæ, ſcorzoneræ, agrimonia, betonica &c. decocta, majori copia potata, ferre nequeunt ægri, quin diffluant ſudoribus timiis, cum ingenti & ſubita virium jactura; vel & aliquando per alvum cum imperu ruant omnia æquali cum diſcrimine. Niſi enim vires ſatis validæ fuerint, non poſſunt tantam copiam horum decoctorum aſſumere, retinere, & movere per omnia; unde quotidie in hoc loco pus renaſcitur, & accumulatur, niſi expectoretur; augetur febris, tandemque conſumto corpore pereunt exſucci & tabidi.

Gangrænæ, Sphaceli, &c. Si enim blandum pus ſola mora & calore loci, quo continetur, corrumpi, & reſorptum venis peſſimas febres accendere poſſit, longe magis illud metuendum erit a tabo gangrænoſo, & putrilagine partium ſphacelo corruptarum. Accedit, quod nunquam gangrænæ vel ſphaceli ſeparatio obtineri poſſit, niſi vicini margines vivi inflammentur, & dein ſuppuratione nata mortuum a vivo ſeparetur; unde iterum febris naſcitur. Quanta mala a cancroſo ichore oriantur, & quam enormes dolores, & febres, dum vivæ partes ſenſim eroduntur, antea dictum fuit; uti etiam quænam mala oſſium corruptelam, & imprimis medullæ his contentæ peſſimam putredinem, ſequantur, pariter explicatum fuit. Si ergo febres oriantur ab acri irritante per hæc mala producto, patet facile, harum curam pendere ab illorum morborum curatione, de qua in ſingulorum hiſtoria actum fuit.

Lymphæ acris et ſtagnantis acrimonia. Accumulatur ſæpe, uti poſtea in capitulo de Hydrope pluribus dicetur, in cavis corporis majoribus, aut minoribus lympha, quæ primo mitis, ſolo pondere & compreſſione partium, quibus adjacet, moleſta eſt. Mora autem diuturniori ſenſim corrumpitur, putreſcit, & acris fit, cava, quibus continetur, erodit & inflammat; atque partim ab hac cauſa, partim a reſorpto per venas bibulas putrido ichore, peſſima febris naſcitur: & quidem calidiſſima, quamvis ex ſua natura frigidus morbus hydrops ſit. Curatio talis febris requirit expulſionem lymphæ acris & ſtagnantis, vel correctionem putredinis jam

natæ,

natæ, & impedimentum futuræ. Unde simul patet, amara, lixivioſa, aromata acerrima &c. quæ incipienti hydropi adeo proſunt, peſſime nocere, ubi ſtagnans lympha jam putreſcere incepit.

SI ACRE EPIDEMICUM &c. Variæ illæ ſpecies acrium modo recenſitæ, quæ ſtimulo ſuo febrem facere valent, ad cognitam acrimoniæ claſſim reduci poſſunt, & habentur efficaciſſima ad hæc in arte remedia. Verum longe difficilius cognoſcuntur febres, & curantur, quæ acri Epidemico, vel venenato, originem debent. Quamvis enim ſubtilitate ſua hæc omnes ſæpe ſenſus fugiant, & ſolis tantum peſſimis effectibus in corpore humano ſe prodant, quia tamen efficaciſſimo ſtimulo vitam irrirant, ideo acria ſolent vocari, quamvis non facile ad ullam cognitam acrimoniæ claſſem reduci poſſe videantur. Unicum, quod ars habet in his curandis (niſi ſpecificæ horum antidoti cognitę fuerint) eſt, ut ſedula obſervatione diſcat, quibus modis irritata per hos ſtimulos vita utatur, ut illos inertes reddat, vel expellat de corpore; & deinde hæc naturæ ſalutaria molimina imitetur. Nihil enim in his a priori novimus, ſed omnes indicationes curatoriæ a cognita morbi biſtoria in toto ſuo progreſſu pendent. Quænam autem in ſimilium morborum indagatione obſervanda ſint, & qua norma latens horum indoles detegi poſſit, poſtea explicabitur, quando peculiari capitulo de morbis Epidemicis agendum erit.

§. 605. ACre irritans in ipſa liquida inductum uſu ſex rerum non naturalium tolli, vel corrigi poteſt, & debet, pro ſua indole varia cognita, variis auxiliis.

Solent Medici in morborum cauſis procatarcticis indagandis, ut memoriæ ſuccurrant, & ordine procedere poſſint, illas reducere ad claſſes quasdam, ſub titulo rerum non naturalium; quia nempe uſu, vel abuſu, bonæ naturales, aut malæ contranaturales fieri poſſunt (*Hermann. Boerh. Inſtit. Med.* §. 745.). Plerumque autem res non naturales ſex numeris comprehendi ſolent, nempe: aer, cibus, potus: Motus, quies: Animi affectus: Retenta, excreta: Somnus, vigiliæ. Omnia autem hæc ſeorſim percurrendo inquirunt, an febris in ægro præſens ab una vel pluribus cauſis talibus pendeat; & deinde, hoc cognito, facile determinatur, quænam remedia conveniant ad curandam febrim, cujus cauſa ſic intellecta fuit. In febribus enim, abuſu ſex rerum non naturalium natis, multum prodeſſe poteſt peritus Medicus; cum e contra in illis, quæ a ſtimulo Epidemico, aut venenato, fiunt, ſæpe ſpectatorem agere cogatur, donec attenta obſervatione morbi genium & decurſum, & naturæ varia molimina didicerit; quia ſtimuli talis indolem tantum per effectus in corpore ægrotante natos cognoſcere poteſt. Unde meretur rei dignitas & utilitas, ut per ſingula capita curatio febrium, ab his cauſis natarum, expendatur.

1. A motu nimio; quiete corporis & animi, humectantibus, diluentibus, blandis lenientibus.

A MOTU NIMIO corporis acutas & lethales febres naſci poſſe in Commentariis §. 586. 7. vidimus. Et, ſi conſiderentur illa, quæ per motum nimium in corpore fiunt, patebit ratio, quare remedia, hoc numero recenſita, ſola proſint. Motu enim corporis valido velocitas in omnibus humoribus augetur; nam muſculis agentibus venoſi ſanguinis motus verſus cor accelleratur: hinc augetur una ex cauſis cordis motum facientibus, & quidem efficaciſſima; cum per illam etiam in cadavere cordis motus ſuſcitari poſſit; uti antea vidimus in Commentariis §. 574. Venis autem depletis, arteriæ facilius ſuos humores per ultimas anguſtias in venas jam minus reſiſtentes propellunt, adeoque augetur per omnia vaſa circulationis velocitas. Verum hoc fieri nequit, quin eodem temporis ſpatio organis ſecretoriis applicetur major humorum quantitas: hinc liquidiſſima ſanguinis pars diffletur, & præcipue per ſudores; reſiduum inſpiſſatur, & majori actione vaſorum in fluida contenta,

ta, & horum reactione in vasa sanguinis densitatem inflammatoriam acquirit. Accedit, quod valido hoc attritu inter solida & fluida, & calore inde nato, omnes humores in majorem acrimoniam tendant, salesque & olea sanguinis volatiliora & acriora fiant (vide §. 100.). Hoc & docet urina post validos corporis motus reddita, quæ ruberrima, acris, strangurioſa & fortiter olens invenitur. Primum ergo, quod hic requiritur, est, ut QUIETE CORPORIS ET ANIMI sopiatur nimius motus: frustra enim speratur curatio, si causa, quæ morbum fecit, pergat agere. Unde monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 48. *Sect.* 2. *tom.* 9. *p.* 86.): *In omni corporis motu, quum id laborare cœperit, quies statim lassitudinem levat.* Imo videmus sponte sua nimiis motibus fatigatos quieti se dare, dum sæpe ob nimiam lassitudinem cibum aversantur. Unde *Celsus* (*Lib.* 1. *cap.* 3. *pag.* 25.) dixit: *Si quando tamen insuetus aliquis laboravit, aut multo plus, quam solet, etiam is, qui assuevit, huic jejuno dormiendum est: multo magis, si etiam os amarum est, vel oculi caligant, aut venter perturbatus. Tum enim non dormiendum tantummodo jejuno est, sed etiam in posterum diem ita permanendum, nisi cito quies id sustulit.*

Mala autem hæc imprimis contingunt, dum per nimios motus bilis acrior, & majori copia circa præcordia fluat: atque ex his saltem apparet, quod quies primum remedium sit, quod post nimios motus adhibendum est. Ideo paulo post in eodem Capite (*ibid. p.* 27.) dixit: *Post iter, primum sedile, deinde unctio* &c. Cum autem animi motus longe plus incitare possint circulationis velocitatem, quam motus corporis (vide §. 586. lit. γ.); patet ratio, quare una animi quies requiratur summopere. Verum quia per nimium motum vasorum ad initia amplitudo augetur (vide §. 100.); adeoque errore loci liquida crassiora ingrediuntur vasa tenuiora; quiete hoc malum tolletur: dum enim minor impetus a tergo urget, contracta propria vi vasa crassiores moleculas ingressas repellent in majores truncos, sicque solvetur obstructio ab hac causa facta. Ad oculum hoc apparet in illis, qui a valido cursu toto corpore rubent, sanguine minora vascula ingresso; simulac enim per aliquod tempus quieverunt, rubedo illa minuitur, & tandem naturalis corpori redit color.

Videndum jam, quænam requirantur ut restituantur illa, quæ nimio motu perierant de corpore, & emendentur illa vitia, quæ inde facta fuerunt: illud autem fit:

HUMECTANTIBUS. Nimio enim corporis motu liquidissima pars humorum dissipatur; unde residui exsiccatio sequitur necessario; ideo omnia quæ humectant, optime tunc conducunt, tam interne sumta, quam externe superficiei corporis applicata. Hinc illos, qui ob lassitudinem febricitabant, pinguibus molliter perfricandos jussit, & in balneum duci voluit *Ægineta* (*L.* 1. *c.* 16. *p.* 18. *versa*): Et *Trallianus* (*L.* 12. *c.* 1. *p.* 671.) omnia illa facienda monuit, quæ humiditatem potius augeri, quam illam ex corpore auferre possunt. Unde lenem solam frictionem commendavit (valida enim motum auget) & ut totum corpus hydræleo perungeretur, ac deinde calido balneo foveretur. Similia & *Celsus* (*L.* 1. *c.* 3. *p.* 25.) habet,

DILUENTIBUS. Quid diluentia sint, & quomodo agant in Commentariis §. 132. & 134. dictum fuit. Per motum autem nimium, uti modo dictum fuit, & liquidissima dissipantur, & majori actione vasorum in liquida compinguntur sanguinis moleculæ & immeabiles redduntur; adeoque utroque effectu conveniunt diluentia, quatenus & reddunt perditum, & interpositione suarum partium moleculas sanguinis a contactu & cohæsione mutua impediunt. Omnium autem optime agunt diluentia, si calida fuerint (vide §. 134.): frigida, sive potata, sive externe æstuanti corpori post morum nimium applicata, nocerent pessime; uti in Commentariis §. 118. demonstratum fuit. Idem sollicite monuit *Celsus* (*L.* 1. *c.* 3. *pag.* 26.), dicens: *illud quoque nosse oportet, quod ex labore sudanti frigida potio perniciosissima est: atque etiam, cum sudor remisit, itinere fatigatis inutilis.*

BLANDIS LENIENTIBUS. Cum enim per motum nimium olea & sales sanguinis acriora & volatiliora reddantur, blanda demulcentia, quæ omnem acrimoniam obtundunt,

dunt, summi usus erunt; & imprimis talia, quæ ex sua indole omni putredini simul resistunt: qualia sunt omnia farinosa. Hinc decoctum avenæ, hordei, serum lactis, hydrogala, & similia in his casibus adeo prosunt.

Omnibus his gravissimi sæpe morbi inflammatorii, qui nimios corporis motus sequi solent, præcaventur. Unde & in Asia itinere fatigatos hospites balneo excipiunt; deinde tepidos potus affatim præbent; tandem cibos, ex solis fere cerealibus & fructibus horæis paratos; atque postea blandus somnus optime reficit.

2. A nimio calore aeris; temperando illum exhalatione frigidæ, maxime plantis nonnullis, huic propriis negotio; potu aquæ subacidæ leviter nitrosæ, cum vini subaciduli pauxillo; cibo subacido; medicamentis vero similibus.

Nimio aeris calore liquidissimam sanguinis partem dissipari novimus, & exsiccari vascula. Experiuntur hoc omnes, qui æstivis fervoribus, per loca fabulosa imprimis, iter faciunt: nares enim, oculi, os, internum & fauces his aridissimæ fiunt, adeoque similia mala fere expectanda sunt, quæ nimium corporis motum sequuntur. Verum celerrima degeneratio in pessimam putredinem in magno calore observatur. Pulcherrimis experimentis hoc evicit *Celeberrimus Boerhavius* (*Elem. Chem. tom.* 1. *p.* 275.), dum viva & sanissima animalia detineri curavit in loco tam calido, ut quadraginta octo gradibus calorem pueri sani superaret. Apparuit tunc, spatio viginti & octo circiter minutorum horæ sanissimum animal adeo computruisse, ut nemo intolerabilem mephitim ferre potuerit, imo horrendus ille fœtor fortem, & duris assuetum laboribus hominem, in mortis præsentissimum periculum illico præcipitavit. Verum quidem est aeris calorem, nequidem summis æstatis fervoribus, numquam ad hanc intensitatem ascendere: interim tamen satis inde constat, quantum aeris calor putredini faveat. Sic & novimus, æstivo tempore mactatorum animalium carnes corrumpi citissime.

Curatio ergo acrimoniæ, ab hac causa natæ, obtinebitur, si causa tollatur, & corrigantur illa, quæ in corpore mutata sunt per nimium aeris calorem. Illud autem fiet.

Temperando illum exhalatione Frigidæ. Periculosissimum foret æstuanti aeris calore corpori subitum frigus applicare: nihil enim magis nocet, quam caloris & frigoris repentina vicissitudo. Hinc dum æstivo tempore, post summum aeris calorem, tonitru & pluviæ validissimæ una cum grandine (ut sæpe fit) aerem subito refrigerant, pleuritides, anginæ, & similes morbi inflammatorii toties incautos homines opprimunt. Vidi miserum hominem, qui fervidissimum aeris calorem ui vitaret, per bihorium in profunda cella manserat, delectatus grato hoc, sed subdolo refrigerio, semihiamis fere inde educebatur, & toto corpore obrigueral, & postea sævissimis pertinacissimis Rheumatici doloribus imprudentiæ pœnas luit: a quibus difficillime, & post multos menses, tandem evasit. Requiritur ergo quam maxime, ut sensim & per gradus tempereiur nimius aeris fervor: hoc autem in potestate Medici est. Gelida enim aqua, ex profundo puteo imprimis hausta, in pavimentum & ad parietes respersa, gratum & tutum aeris refrigerium conciliat. Cum autem sale marino, ammoniaco, nitro, aquæ additis pro lubitu fere frigus aquæ augere possimus (illi sales enim illo tempore, quo solvuntur in aqua, frigus faciunt), uti ex Chemicis constat, patet, nimium calorem aeris pulcherrime sic temperari posse.

Maxime plantis nonnullis, huic. propriis negotio. Demonstravit accuratissimis experimentis *Celeberrimus Hales* (*Vegetable Staticks c.* 1.), plantas incredibilem aquæ copiam absorbere & exspirare iterum: optimum ergo erit, hoc artificio aquam per aerem dispergere: dum v. g. abscissi salicis rami arenæ madidæ immerguntur. Sunt præterea plantæ nonnullæ, quæ una cum aqua exhalant amabilem fragrantiam, una cum grato refrigerio: florentis sambuci arboris rami huic usui pulcherrime conducunt; verum non omni æstatis tempore florent. Plures tamen aliæ plantæ his substitui possent, uti v. gr. oxyacantha, ulma-

ulmaria, rosæ &c. quæ simili fragrantia pollent. Sic non tantum aeris nimius calor temperatur, sed & dum talis aer, humidus & frigidiusculus redditus, inspiratur, & superficiem corporis omnem alluit undique, siccitas a nimio calore facta tollitur.

Potu aquæ subacidæ leviter nitrosæ. Nimio aeris calore omnia ad putredinem disponuntur: requiritur ergo talis potus, qui resistit putredini quam maxime. Acida autem hanc vim habent: ergo illa, magna copia aquæ diluta, ne stimulo suo noceant, si meraciora fuerint, huic scopo optime satisfaciunt. Additur nitri levis quantitas, quia & antisepticum, & sanguinis inflammatoriæ spissitudini attenuandæ, quæ hic metuitur, summum remedium est. Simul aquæ larga copia, cum his ingesta, diluendo liquida, laxando vasa, prodest plurimum, dum & simul urinæ vehiculum præbet, per quam naturali lege sales & olea, jam acriora facta, de corpore eliminantur.

Cum vini subaciduli pauxillo. Inanis metus multorum animos obsedit, quo pessima quævis a vino in febribus metuunt, quia, calorem semper inde augeri, creditur. Vina meracæ, imprimis largiori copia assumpta, excalefacere certum est; verum eadem larga copia aquæ diluta vires languentes reficiunt, neque tamen nimio stimulo nocent. Imo longe gratius refrigerium percipitur a vino magna copia aquæ diluto, quam a pura aqua potata. In febribus ardentibus *Hippocrates* (*De Morbis L. 3. cap. ultimo, p. 595. tom. 8.* vinum Thasium verus, viginti quinque partibus aquæ dilutum, exhiberi jussit. Acidula autem vina imprimis hic laudantur, quia omni putredini resistunt: sic enim aprinas carnes vino Rhenano immersas servari incorruptas novimus. Accedit, quod a nimio aeris calore langueant homines; unde vini modica quantitas, aquæ mista, huic languori optime succurrit; simulque aquam per omnia mobilem reddit. Contra Galenicos sui temporis Medicos, qui omnem vini usum in febribus damnabant, insurgens *Helmontius* hinc non sine ratione dixit: *Vinum autem peculiarem habet indicationem non solum quia vires addit, quibus natura exosam materiam domat; verum insuper quod sit plausibilium medicaminum conveniens. Est nimirum nuntius, qui vias novit, itineri accinctus, charus intimis, & admissus in penetralia* (*Helmont. de Febrib. c. 12. nu. 7. pag. 773.*). Pro majori jam aut minori vini meracitate pluri vel pauciori aqua diluitur; sicque gratissimi potus parari possunt: dum v. g. decocti hordei quinque vel sex partibus una pars vini acidi miscetur, parca copia nitri additur, & succus citri, ribesiorum, sambuci, vel eorum sæpe cum saccharo coctæ in his diluuntur: qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum invenitur.

Cibo subacido, leviter demulcente, parum salito. Ex hordeo, avena, oryza &c. meraciora decocta, vel & pultes, addito succo citri, arantiorum, fructus horæi recentes aciduli, ut cerasa, ribesia, fraga, poma acidula cocta, & deinde similibus decoctis intrita, optima hinc sunt & gratissima edulia. Lac ebutyratum, serum lactis cum similibus decoctum, summi pariter hic usus. Neque nocebit parcam quantitatem salis addere: imprimis farinosis illis, ne nimis fatuo sapore displiceant; modo caveatur, ne tali copia misceatur cibis, ut stimuli instar motum augere possit. Condiendis tamen his succus citri vel arantiorum sufficere posset, si quis suspectus haberet salis usum.

Medicamentis similibus. Aquosa enim hic conveniunt, quatenus laxant, diluunt, & diluendo omnem acrimoniam mitigant; simulque sudori & urinæ vehiculum præbent, ut nocitura eliminentur de corpore. Verum aqua sola citissime dilabitur per has vias; adeoque non satis humectat sicca ex nimio æstu corpora: hinc aquæ optime adduntur farinosa, quæ blandum lentorem aquæ conciliant, nutriunt; simulque, cum sponte sua acescant, omni putredini resistunt. Cum autem, per calorem liquidissimis dissipatis, reliquæ sanguinis partes magis lentescant & in cohæsionem tendant, ideo illis adduntur saponacea dissolventia; sed acida simul, vel saltem acescentia. ut rob sambuci, ribesiorum, diamoron & similia plura, quorum satis magna varietas

in

in officinis habetur. Cum autem ſemper obſervetur, nimiis caloribus bilis acrimoniam augeri, laudantur illa, quæ leni ſtimulo biliosam ſaburram ex primis viis abſtergunt: ut tamarindi, cryſtalli, & cremor tartari, ſal polychreſtus &c. Si jam ſimul adſit inflammatio topica, ob ſanguinem fluidiſſima parte orbatum & hinc immeabilem hærentem in ultimis arteriarum anguſtiis; omnia, quæ in cura inflammationis dicta fuerunt, adhibenda ſunt: tunc imprimis nitrum, lapis prunellæ &c. laudantur, quorum vis antiphlogiſtica adeo nota eſt. *Hippocrates* utebatur imprimis oxymelle, mulſa, hordei decocto, quæ certe optima ſunt, quamvis ſimpliciſſima. Ex his jam variæ poterunt concinnari medicamentorum formulæ, quarum ſpecimina quædam in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

Si jam una cum calore aeris nimio motus corporis validus concurrat, peſſimi & periculoſiſſimi morbi oriuntur, uti toties contingit, quando milites ſummis æſtatis ſervoribus longa itinera facere coguntur: fere ſemper enim tunc febres caſtrenſes, & putridiſſimæ quidem, graſſari incipiunt; quibus idem victus & eadem remedia conveniunt. Salutaris hinc erat veterum mos, qui militibus poſcam dabant, ſive acetum aqua dilutum, ut morbos hos caverent. Imo juſſerunt aliquando belli duces, ut vinum in expeditione nemo biberet, ſed aceto univerſi contenti forent (*Nonnius de re cibaria Lib. 4. cap. 15. pag. 479.*).

3. A nimis humido aere; largo foco ex aromaticis, reſinoſisque lignis; exhalatione aromatum.

Aerem ſemper humidum eſſe, & aquam in ſe continere, quantumvis etiam ſiccus appareat, docent illa corpora, quæ veri magnetes aquæ dici merentur, quia illam ex aere trahunt: talia ſunt ſalia acida meraciſſima, uti oleum vitrioli rectificatiſſimum, ſales alcalini ſiccíſſimi, ſal marinus decrepitatus &c. omnia enim hæc aeri æſtivo, calido & ſicco quamvis expoſita, pondere augentur & diſſluunt; poteſtque ex illis tunc igne expelli omne illud, quod ex aere ſic attraxerant, & quod pro maxima parte mera tantum aqua eſt. Ubi autem aqua in aere abundat, tunc nimis humidus dicitur: variam autem aeris humiditatem hygroſcopia monſtrant. Prout jam calor vel frigus aeris humiditatem comitantur, diverſæ mutationes in corpore humano fiunt. Frigidus enim & humidus aer ratione aquæ, quam corporis ſuperficiei applicat majori copia, laxaret & ſolveret; interim tamen frigore exhalantium vaſorum oſcula ſtringit; ſicque perſpirationem impedit, ſeroſam colluviem colligi facit; unde tuſſes, catarrhi, peripneumoniæ ſeroſæ &c. oriuntur. Si autem humiditati aeris magnus calor jungatur, ſubitiſſima putrefactio excitatur; uti patet in carnibus animalium mactatorum, quæ tali in aere unius alteriusve diei ſpatio in tabum putridum diffluunt. Hinc ab omni ævo Medici damnavetunt aerem humidum & calidum, tanquam peſtilentiali quadam facultate præditum. Sic obſervatum fuit: *Europæos, qui loca Americæ primi obſidebant, omnes fere morbo Endemico periiſſe per malignum morbum, qui corpora breviſſime diſſolvebat putrida quadam febris ſpecie. Id autem imprimis accidiſſe illis omnibus, qui loca incolebant arboribus, & fruticibus obſita* (*Boerh. Elem. Chem. Tom. 1. p. 620.*). Arbores enim & reliquæ plantæ incredibilem aquæ copiam exhalant; unde poſtea, incenſis ſylvis, dum humiditas illa tolleretur, licet maneret æque æſtuoſum clima, ſalubris prorſus redditus eſt aer.

Cum ergo hæc aeris humiditas adeo noxia ſit, emendanda erit præcipue. Omnium autem certiſſimum ad hanc medium eſt ignis, quo omnia exſiccantur; & imprimis, ſi focus inſtruatur lignis aromaticis & reſinoſis; uti ſunt Guajacum, maſtichinum, juniperinum, cedrinum &c. ſic enim ſimul per aera diffletur acidum illud, optimum antiſepticum, quod in his lignis una cum aromatica fragrantia latere Chemica docet. Cum autem pretioſiora hæc ligna ſint, quisquiliæ & ramenta ab operibus relicta his uſibus ſervire poſſent. Interim tamen vel ſolum lignum quercinum, quod vili ſatis pretio comparari poteſt, huic indicationi ſatis facere poſſet. In magno calore aeris focum accendere abſonum videbitur, ſed ſi

ſub

ſub largo & patenti camino hoc fiat, non adeo augebitur calor, & interim diſſlabitur pulcherrime nimia aeris humiditas.

Aromatum autem exhalationes, quamvis proprie loquendo nimiam humiditatem aeris non minuant, cavent tamen vel emendant plurima mala, quæ a nimia aeris humiditate ut cauſa oriuntur. Nimiam enim laxitatem roborans vis aromatum tollit; ſimulque omni putredini efficaciſſime reſiſtit. Notum ſic eſt, abrotanum, abſinthium, ſcordium, rutam, ſalviam, & ſimiles herbas, cadaveribus adſperſas putredinem cohibere; ſphacelo aut gangræna corruptas partes his condiri poſſe ſic, ut non ſerpant hæc mala. Ad hos uſus accenſi thuris, maſtiches, olibani &c. thymiama adhiberi ſolet; vel fragrantiſſimis aromatibus in pulverem redactis ſpargitur locus; qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

4. Ab aere acri putrefaciente; hunc emendando accenſo nitro, pulvere pyrio, vapore aceti, ſale prunis inſperſo.

Per aerem intelligitur illud, quod nos ambit, fluidum tenuiſſimum, cujus gravitatem, elaſticitatem, & reliquas proprietates generales pulcherrimis experimentis indagaverunt Phyſici. Verum in hoc aere innumera fluctuant, & quidem diverſiſſima: quidquid enim ex vegetabilibus & animantibus vivis exhalat, quidquid ex mortuis putredine reſolutis diſſlatat, quidquid ex iisdem per ignem expellitur, per aera ſe diffundit. Imo & ex foſſilibus, ſive ſponte ſua, ſive per ignem productæ exhalationes, in aere hærent. Unde aer quaſi chaos eſt, in quo hæc omnia fluctuant; adeoque ratione variorum corporum, quæ continet, mirabiles effectus producere valet, præſertim quia ubique invenitur præſens. *Quid enim ſine hoc ſit tandem? aut a quonam hic abeſt, aut cui non præſens eſt?* Summam autem imprimis aer habet efficaciam in corpus humanum; dum una cum omnibus, quæ continet, non tantum illud externe ambit, ſed omni tempore vitæ inſpiratur, & per ventriculum, & inteſtina defertur. Unde *Hippocrates* dixit: *Corpora hominum & aliorum animantium triplici alimento nutriuntur: illis autem alimentis hæc ſunt nomina; cibi, potus, ſpiritus. Ac ſpiritus quidem, qui in corporibus inſunt, flatus nominantur, qui vero extra corpora, aer. Hic autem maximas in omnibus, quæ accidunt auctor eſt* &c. Hinc ab omni tempore morborum, imprimis qui populariter graſſantur, cauſam ἐν τῷ περιέχοντι, ſive ambiente nos aere, quæſiverunt Medici; *quia eundem ſpiritum omnes attrahunt, & ſimili corpori ſpiritu ſimiliter permixto ſimiles oriuntur febres.*

Latens autem illud malignum in aere tantum per ſuos effectus cognoſcitur, neque poterit facile ad cognitam quandam acrimoniæ ſpeciem reduci. Acer autem aer talis dicitur, quia per illum ſtimuli communicantur corpori humano, per quos humores violentiſſime moventur, & acutiſſime febres incenduntur, ſimulque fere ſemper tunc adeſt ingens propenſio in putredinem ſæpe ſummam & ſubitaneam; & ob hanc cauſam talis aer putrefaciens vocatur. Voluerunt multi limitatius hanc aeris malignitatem definire; ſed, ut videtur, minus feliciter. Sic, dum obſervatum fuit, poſt conflictus bellicos a peſſima mephiti cadavetum malignos morbos naſci, dixerunt quidam, putridos halitus per aera diſperſos ſimilium morborum ſemper cauſam eſſe. Verum illi, qui coria animalium ad varios uſus parant: uti & qui gluten ex animalium partibus conficiunt, tota vita inquinatum putridis effluviis aerem inſpirant, ſatis ſani tamen. Arſenicum, peſſimum omnibus animalibus venenum, cum per ignem volatile fieri viderent Chemici, arſenicales tales halitus per aera volitantes incuſaverunt. Alii alia dixerunt, ſed pariter tantum ex hypotheſi, non ex rerum experimentis. Quis enim explicare potuit, quare peſtis nunc in ſolos homines; nunc in aliud animantium genus graſſetur tantum, licet hæc omnia eundem aerem inſpirent? Contentus *Hippocrates* effectuum obſervatione, quamvis cauſas non intelligeret, ſapienter dixit, poſtquam hanc difficultatem propoſuerat: *Corpus a corpore, natura a natura, alimentum ab alimento differt. Neque enim omnibus animantium generibus eadem ſunt commoda aut incommoda, ſed alia aliis conveniunt. Quum igitur aer hujusmodi inquinamentis plenus fuerit, quæ humanæ natu-*

tura inimica sunt, tum homines ægrotant. Quando vero alteri cuidam animantium generi aer incommodus fuerit, illud morbo laborat (*Hippocrat. ibid.*). Ingenuam hanc vererum simplicitatem proterve nimis riserunt nonnulli, dum ad occultas qualitates confugiebant: sed per has non tentaverunt explicare illa, quæ non intelligebant, sed incognitas causas, quarum effectus tamen observabant, hoc nomine vocaverunt.

Operæ pretium jam erit videre, quid Medicina invenerit, ut larentia hæc in aere venena vel destrueret, vel inertia redderet; vel sic muniret corpora humana, ut vel omnino non, vel minus saltem, ab his afficerentur. Dixerant Veteres Chemici, ignem esse rerum omnium mortem, cuncta per illum destrui, omnemque faculratem seminalem igne tolli posse. Ex remotissima antiquirate conservata monumenra docuerunt, quod igne solo tentaverint quondam destruere venenatum illud in aere latens. Habetur enim apud *Suidam* (*Ad vocabulum* Ἰαχὶν & ἱερογραμματεῖς.), *quod Jachen Ægyptius*, (qui diu ante *Hippocratem* vixit) *in doloribus & morbis curandis summus fuerit artifex, & pestem grassantem extinxerit* &c. *quamobrem & sumptuose sepultus fuit. Postea autem, quando popularis morbus grassabatur, ad hujus fanum sacri scribæ euntes, & sacris rite peractis ex ejus ara ignem accendentes, & pyras per urbem incendentes, & fœtidi aeris corruptricem illum morbum exsiccantes & superantes, quod profecto maximæ novitatis est, morbum illum igne exstinxerunt.* Idem de *Acrone* Medico, qui etiam ante *Hippocratem* vixit, testatur *Plutarchus* (*In fine libri de Iside & Osiride T. 2. p. 383.*) dicens: *Etenim Medici adversus pestilentiales effectus prodesse censent multam flammam, utpote aerem attenuantem. Melius autem attenuat, si bene odorata ligna uranrur, qualia sunt cypressi, & juniperi, & piceæ. Acronem vero Medicum Athenis tempore magnæ pestis gloriam sibi paravisse dicunt, jubentem ignem prope ægrotantes accendi: juvit enim non paucos.* Idem ab Hippocrate factum fuisse & *Galenus* (*De Theriaca ad Pison. Lib. 1. c. 16. T. 13. p. 935.*), & *Aetius* (*Lib. 5. c. 94. p. 91. versa.*), memoriæ reliquerunt. Addidit Galenus, quod non ex simplici mareria ignes per totam urbem accendi jusserit *Hippocrates*, verum corollas & flores suavissimi odoris, & unguenta pinguissima & bene odorata addiderit, ut purum hoc modo redditum aerem homines respirarent. Cum autem humiditas aeris, adeo sæpe noxia, si calori jungatur (vide Num. 3.) hoc modo corrigatur; patet satis, pulchrum effectum ab hac methodo exspectari posse. Sic observatum fuit in Ephemera illa Britannica, sive sudore Britannico dicto, fabros ferrarios & coquos se foco tutasse suo, atque incolumes ab hac lue mansisse (*Joh. Caii Britanni De Ephem. Britan. pag. 89.*

Cum aurem virus illud in aere hætens una cum illo moveatur, hinc aere per ventos moto illud diffiari potest, & de loco in locum moveri. Sic legitur (*Plutarch. de Curiositate in initio. T. 2. p. 515. C. & adversus Colotem circa finem. Ib. p. 1126. B.*), *Empedoclem*, obturaro montis hiatu, unde gravis & insalubris in planitiem spirabat auster, pestem illa regione excluisse. Et *Varro*, *cum Corcyræ esset exercitus ac classis, & omnes domus repletæ essent ægrotis ac funeribus, immissio funestis novis aquilone, & obstructis pestilentibus, januaque permutata, cæteraque ejus generis diligentia suos comites, ac familiam, incolumes reduxit* (*Scriptores rei rusticæ. Varro Lib. 1. c. 4. Tom. 1. pag. 151.*). Cum Apollo jam placatus peste liberare vellet Græcorum exercitum, ventum validum emisisse legitur apud *Homerum* (*Iliad. Lib. 1. p. 21.*). Plutima enim observata docuerunt, posse in aere hærere noxia & venenata corpora, quæ diu in eodem loco manent; motu tamen aeris solo, sive per ventos, sive per alias causas, dissipari possunt sic, ut non amplius noceant. Sic post Vesuvii montis incendia plurimis in locis observatur atmosphæra venenata telluri ad quandam altitudinem incumbere: atque illud malignum in eodem spatio manet satis diu, atque omnia animalia, imo & plantas, necat. Nullo interim fœtore vel alia qualitate sensibili fere distingui poresr talis locus, nisi quod attento oculo quædam in aere undulario appareat similis fere illi, quæ percipitur in aere circa carbonem ardentem: atque candelæ lumen huic atmosphæræ impositum statim exstinguatur. Unicum remedium est, ut moto aere per ven-

ventum, vel per exploſa tormenta, diſſipentur illæ exhalationes (*De Caſtera Hiſtoire du Mont Veſuve p. 396. &c.*). Idem toties in profundis puteis fodiendis obſervatum fuit: unde cauti nunc operarii, candela immiſſa experiuntur prius, an aliquid maligni lateat; quod ſi hæc exſtinguatur, miſſili tormento (*granaet*) vel ſimili modo quodam diſſipant venenata hæc effluvia, & poſtea tuto deſcendunt.

Præter bina hæc, aeris nempe luſtrationem per ignem, validumque ejus per ventos motum, tentaverunt & corrigere vel iners reddere latens in aere venenum vaporibus quibusdam per aera diſperſis. Specificæ horum venenorum antidoti forte in rerum natura ſunt, ſed hactenus incognitæ, cum ipſum illud venenarum in aere nulla qualitate ſenſibili cognoſcatur, ſed ſolis tantum fere affectibus ſe manifeſtet. Illud interim verum eſſe videtur, quod hoc incognitum in aere hærens ad peſſimam & ſubitam putredinem diſponat omnia. In horrenda illa peſte Athenienſium, quam *Thucydides* deſcripſit, ſtatim in initio morbi peſſime olebat ægrotantium anima. In horrendo Eriſipelate, quod poſt auſtrinam humidam & mollem tempeſtatem epidemice graſſabatur, vera purredine molles partes ſic defluxerunt, ut totum femur, tibia, & pes nudarentur; uti legitur apud *Hippocratem* (*Epidem. 3. Tom. 11. pag. 265.*). In dyſenteriis illis caſtrenſibus fœces cadaver olent &c. unde ab omni ævo remedia quæſiverunt in illis, quæ omni putredini reſiſterent quam efficaciſſime; partim hac ſpe, ut domaretur his ſepticum in aere fluctuans venenum; partim ut corpora humana his munita ab omni putredine eſſent quam alieniſſima. Hinc aromatum gratiſſimos halitus laudaverunt nonnulli; ſed præ reliquis omnibus acida, quæ certiſſime omni putrido adverſari conſtat.

Acetum hinc in patulis vaſis igni expoſitum, & in vapore reſolutum, ſummum hic remedium eſt. Nitrum, vel ſal marinus, prunis ardentibus inſperſa, ſolvuntur in vapores acidos mobiliſſimos, numquam quieſcentes, ſi meraci fuerint; uti Chemia docet. Unde ſtatim quaquaverſum diffunduntur, efficaciſſimi omnis puttedinis domitores. Sulphur autem præter reliqua omnia & antiquiſſimo uſu, & ſumma utilitate ſe commendavit. Non absque ratione mirati fuerunt ſummi in arte viri, in molli hoc & inſipido corpore tam miras latere virtutes: peſſima enim venena ſolo ſulphure domantur. Arſenicum album, quo vix quid magis virulentum habetur, cum æqua parte ſulphuris leni igne liquatum, ſic enervatur, ut ad drachmam integram a canibus ſine noxa devoretur. Antimonii regulus, cujus pauca grana robuſtiſſimum hominem ſurſum & deorſum cum diris ſæpe anxietatibus movent, cum ſimili quantitate ſulphuris fuſus iners redditur. Argentum vivum cum ſulphure diu tritum, vel fuſo per ignem ſulphuri intime unitum, ſummam, quam poſſider, actuoſitatem perdit (*Freder. Hofmanni Obſer. Phyſico-chem. p. 277. 278.*). Accenſi ſulphuris vapor omnem fermentationem præcaver, vel natam jam ſuffocat, atque omni putredini quam maxime reſiſtit. Dum Achilles poculum, ex quo nullus bibebat, & quo ſoli Jovi libabat, eduxit ex arca, ſulphure illud depuravit prius (*Homer. Lib. 16. Ib. p. 291.*) antequam uteretur (notum enim eſt, diu recluſum aerem ſæpe quid maligni habere). Dum occiſis procis ædes Ulyſſis cæde & ſanguine manabant, antequam veſtes mutare voluit, ſulphure accenſo domum luſtravit, atque illud malorum medelam vocavit.

Οἶσε θεῖον γρήυ κακῶν οἶσε δὲμας πύρ
Ὄφρα θειώσω μέγαρον (*Homer. Odyſſ. in fine Lib. 22. pag. 318.*)

Verum ſulphuris accenſi vapor hoc incommodi habet, quod, imprudenter hauſtus pulmonibus ſuffocet, hincque fere omnia animalia necet. Ubi autem cum nitro miſcetur, promptiſſime deflagrat, neque adeo ſuffocantem halitum fundit; unde patet pulveris pyrii pulcherrimus ad hunc ſcopum uſus: ille enim, uti notum eſt, nitro, ſulphure, & carbone conſtat: promtiſſime accenditur, & vapor inde factus celerrime per omnia diffunditur; neque ſuffocat ille vapor, imo ſatis grati odoris eſt. Teſtatur *Helmontius* (*Tumulus Peſtis in Capitulo, Hippocrates redivivus pag.* 888.), quod viderit, *in Cataracta Gandavenſi integram legionem Neapolitanam peſte periiſſe. Erat autem ibidem cohors Germanorum, quæ pulvere pyrio ſua*

tinxerat induſia, ut lotrices, ſimulque pediculos, excuſarent. Horum ſi qui perirent, id præ dyſenteria, non autem peſte. Longe autem magis hic effectus ab accenſo pulvere pyrio expectandus videtur, cum & valida exploſione aerem moveat efficaciſſime; ſimulque viva flamma late diſperſa eundem luſtret, ſulphuriſque & nitri acidis vaporibus, omni putredini adverſiſſimis, proſit quam maxime.

5. Ab animi affectibus; hos ſedandos ratione, contrariis affectibus, varietate objectorum, anodynis, opiatis.

Videantur illa, quæ in Commentariis §. 104. dicta fuerunt de efficaciſſimis remediis, quibus tolli vel ſopiri poterunt animi affectus, a quibus nimia circulationis velocitas orta fuerat. Ex illis, quæ *Sanctorius* (*ab Aphoriſmo* 446. *ad finem uſque.*) de animi affectibus notavit, patet, quantæ mutationes in corpore etiam ſaniſſimo per animi affectus fieri poſſint; monuitque egregius ille vir (*Aphor.* 467.), *paſſiones animi non medicinis, ſed alia paſſione contraria ſuperari. Ira enim & ſitis auferunt timorem, & lætitia mœſtitiam.* Verum animi affectus non tantum nocent, quatenus ab illis absque alia cauſa prægreſſa febris excitatur, verum etiam corpus ſic diſponunt, ut ab aliis morborum cauſis facilius afficiatur. *Diemerbroeckius* in illis obſervationibus, quas de peſte habuit, monet, ſæpius ſummo terrore perculſos illico peſte correptos fuiſſe. Dumque ſui ipſius vivendi modum enarrat, quo fretus audaciſſime peſte correptos inviſebat, ipſe immunis manens, affirmat, quod omnes animi motus, quantum poterat, compeſceret, atque inter mille mortes intrepidus viveret. Dum autem quandoque triſtia ſubreperet, quod in luctuoſiſſima hac calamitate non poterat non fieri aliquando, vino ad hilaritatem ſumpto mordaces curas diluebat, cum in communi luctu inevitabilis mœror nulla lætitia ſuperari poterat. (*Diemerbroek de Peſte lib.* 2. *c.* 12. *f.* 147.).

6. A cibis acribus acidis; id acre diluendo, demulcendo, abſorbendo, immutando in ſalem compoſitum; aquoſa, gelatinoſa animalium, oleoſa, cretacea, oſtracodermata, lapides animalium, terræ pingues, ſales alcalini fixi, volatiles, ſimplices, compoſiti, id efficiunt. (Vid. (60. ad 69.)

Cibi acidi acres vel ſunt jam tales, dum ingeruntur; vel blandæ quamvis indolis fuerint, dum ingeruntur, ob vires permutantes in corpore minus efficaces, ſpontanea mutatione in hanc acrimoniam degenerant. Ab his autem acribus febres poſſe excitari, ſive cibi, potus, condimenti, medicamenti, vel veneni titulo ingeſta fuerint, in Commentariis §. 586. *α.* dictum fuit. Cura autem perficitur

Diluendo; quod aqua ſola, vel talibus, in quibus aqua prædominatur, obtineri poterit. Quantum autem a ſola dilutione boni expectari poſſit ad acerrima etiam acida enervanda, memorabili exemplo docuit *Sydenhamus* (*Ep.* 1. *reſponſ. p.* 404.) Miſer homo, ex amore melancholicus, non modicam quantitatem mercurii ſublimati corroſivi ſumpſerat; jamque per integram fere horam acerrimum hoc venenum in corpore hæſerat, osque & labia valide intumeſcebant, atque ſummo ventriculi dolore cruciabatur. Accedens *Sydenhamus* juſſit, ut ingentem aquæ tepidæ copiam ſumeret, atque repeteret, ſimulac ventriculus ingeſtam aquam rejeciſſet, ſimul aquæ tepidæ copiam clysmate curavit injici. Vitæ jam avidiſſimus æger paruit ſtatim, & majorem aquæ copiam bibit adhuc, quam juſſerat Medicus; ſicque intra paucas horas a præſentiſſimo mortis periculo liberatus fuit, niſi quod labia non ſtatim detumeſcerent, atque os exulceratum maneret, quæ tamen mala per ſolam diætam lacteam poſt quatriduum evanuerunt. Patet hinc quantum diluentia etiam ſola prodeſſe poſſint. Dum autem ob nimiam ventriculi & inteſtinorum debilitatem ingeſta aceſcentia degenerant, diluentia nocent, quatenus labefactatum harum partium robur adhuc minuunt, uti in Commentariis §. 66. dictum fuit.

Demulcendo, absorbendo &c. Quando

do de morbis ſpontaneis ab acido humore §. 60. ad 69. agebatur, explicati fuerunt varii illi modi, quibus acidum iners reddi poteſt, vel & in aliam naturam mutari. Hoc enim fit vel oleoſis obvolvendo hæc acria; vel partes iisdem ſic muniendo, ut acido in illas agere nequeant. Abſorbentibus terreſtribus omnibus acidum attrahitur, atque illis unitum iners manet, alcalinis ſalibus volatilibus, vel fixis, acida immutantur in ſalem, compoſitum dictum; quia ex alcali & acido ſimul unitis concrevit; qui ſemper blandus eſt, licet ex acido meraciſſimo & alcali ſincero factus fuerit; utl patet in tartaro vitriolato. Gelatinoſæ animalium partes hic laudantur, ut v. g. gelatina cornu cervi, eboris, jura carnium in teneram ſpiſſitudinem cocta; partim quia blando glutine ſuo demulcent,

7. A cibis acribus ſalinis, eam acrimoniam diluendo per aquoſa, tumque evacuando ſimul; demulcendo per lenta, oleoſa, corrigendo per lixivioſa ex calce viva.

Sal marinus, vel & in aliis locis ſal gemmæ ſimillimus ſali marino, cibis admiſceri ſolet, & ad ſaporis gratiam conciliandam, & ſæpe etiam ad omnem corruptionem præcavendam: notum enim eſt, carnes & piſces, legumina & alia multa, ſale condiri & conſervari. Sal autem marinus hanc dotem habet, ut ſanguinem ingreſſus cum illo per vaſa motus, vix muterur a viribus noſtri corporis; ſed per urinam exeat immutatus; unde in urina animalium, ſale marino utentium, expulſis valido igne omnibus volatilioribus, in fæce reſidua manet ſal marinus (*H. Boer. Chem. T. 2. p. 313. & 316.*): Unde patet, ſalis marini largiorem uſum facere ſtimulos, quos corporis vires ſuperare nequeunt, imo ne mutare quidem: adeoque non mirum, inde febres excitari. Raro quidem ſimul & ſemel tanta copia ſalis marini aſſumitur, ut validam febrim ſuo ſtimulo excitare valeat; verum illi, qui ſalſamentis nimis delectantur, vel qui aliorum ciborum penuria ſolis ſalſis vivere debent, ut in navibus toties fit, ab hac cauſa in ſcorbutum, muriaticum dictum, & peſſimas febres aliquando incidunt, dum quotidie ingeſta ſalis copia, nec ſubacta corporis viribus, neque integre expulſa de corpore, in ſanguine manet, atque oleoſis partim quia ex ſua natura in alcali vergunt: oleoſa obvolvendo ſic proſunt; uti & terræ pinguens, quales ſunt boli, terræ ſigillatæ, quæ blanda unctoſitate omnia acria demulcent. Cæterum terræ illæ acidum non abſorbent, nec immutant; quantum enim videre potui, non effervescunt; imo Chemica experimenta docuerunt, acidum in his terris latere (vide §. 88. Num. 5.). De omnibus reliquis illis antea dictum, ſimulque determinatum fuit, qua doſi & methodo dari debeant, ut tuto & efficaciter agant. Imprimis autem hæc omnia locum habent in tenella ætate, vel debiliſſimis hominibus, ſi aceſcentibus vixerint; in quibus ſæpe febres ab acida acrimonia naſcuntur: in reliquis autem febres natæ raro huic cauſæ originem ſuam debent.

& terreſtribus ſanguinis partibus ſe inſinuans illis pertinaciſſime inhæret, adeoque perenni ſtimulo, neque delebili facile, vitam irritat. Poſſe enim pinguibus irretiri ſalem marinum, docet lardum & carnes ſalitæ pinguiores; quæ ſi nimis ſalſæ fuerint, non niſi longa maceratione, & quidem difficillime, ſale orbari poſſunt.

Præcipuum remedium, ad febres ex hac cauſa natas, eſt dilutio per aquoſa, quam ſponte ſua natura indicat; ſi enim quis nimis ſalſa comederit, paulo poſt nata ingens ſitis facit copioſum potum aſſumi, per quem eluitur illud ſalſum de ſanguine, & per urinæ vias commodiſſime expellitur. Dum autem in longinquis navigationibus ſolis ſalſamentis fere vivunt claſſiarii, et ſæpe aquæ penuriam habent, vel putridam factam faſtidiunt; manet nimia ſalis marini copia ſanguini permiſta, & poſtea difficillime elui poterit. Cum ergo tunc muriatica humorum acrimonia adſit, quæ peſſimos ſæpe dolores facit, una cum diluentibus proderunt lenta oleoſa, quatenus omnem acrimoniam obvolvendo mitigant.

Ubi vero ſal marinus oleoſis et terreſtribus ſanguinis partibus intricatus diluentibus elui non poteſt, optimum tunc remedium, quod habetur, eſt lixivium calcis.

vivæ, quod paratur, affundendo calci vivæ, imprimis ex saxis Leodiensibus paratæ, sextuplum vel octuplum aquæ; deinde decantatus liquor filtro depuratur. Quantum valeat calx viva, ut sales oleis inquinati puri reddantur, noverunt Chemici, qui sales volatiles alcalinos ex partibus animalium productos ab adhærente oleo liberant, dum a calce viva illos sublimant, neque ulla arte melius illos depurare possunt. Verum constat etiam, calce viva lotio recentissimo injecta, statim exhalare vaporem, qui igneo quasi fulminis ictu nares ferit; & qui collectus vasis clausis lenissima destillatione liquidum dat acerrimum & volatile, odoris ignei & intolerabilis (*Idem ib. p.* 315.); unde non absque ratione suspectus habebatur lixivii calcis vivæ usus: si enim ab ejus usu similes ignei & volatilissimi spiritus nascerentur in corpore, brevi destruerentur tenerrima encephali & nervorum stamina. Boves, qui casu meracissimum calcis vivæ lixivium biberant, aliquo tempore postea mortuos esse, legitur (*Accadem. des Sciences l'an* 1700. *Mem. pag.* 158.). Docuit tamen usus, non adeo funestum esse lixivii calcis vivæ usum, si prudenter exhibeatur. Egregius Medicus *Burlet*, qui frequentissime & in variis morbis exhibuit hoc lixivium, testatur (*Ibidem pag.* 167. 168.), quod non semper quidem respondentia eventus magnificis promissis, quæ de hujus lixivii usu jactabantur; interim tamen non observaverit effectus malos inde secutos fuisse: notatque in Gallia minus profuisse ejus usum in iisdem morbis, quam quidem in Hollandia. Dedit autem juvenibus & robustis ægris novem uncias de die, lactis æquali copiæ mistas; sic ut omni quadrihorio diei tertiam partem sumerent: profuisse autem dysenterico & asthmatico testatur hoc remedium quotidie usurpatum; in dysenteria per octiduum, in asthmate per mensem. Pluribus morbis idem hoc remedium applicuit; & hoc saltem inde concludi potest, non adeo periculosum esse ejus usum. Quibusdam tamen hoc lixivio utentibus appetitus omnino delebatur; & de ponderis molesti, ventriculum prementis, sensu conquerebantur; unde ejus usum per aliquot dies intermittere cogebantur. Memini me aliquoties ægris exhibuisse similem aquæ calcis quantitatem, absque ullo damno inde secuto. Interim tamen videtur semper suspectus esse hujus remedii usus in calidæ temperiei hominibus, vel & morbis calidis laborantibus, aut si putredinis quædam signa appareant: pituitosis frigidis, acido laborantibus satis profuturum videtur; & imprimis laudatur ad extricandos sales muriaticos fixiores in sanguine hærentes (*Herm. Boer. Chem. Tom.* 2. *pag.* 319.). Dum autem hoc calcis lixivium ægris exhibetur, urina quotidie examinanda est, si forte quædam putredinis signa in illa deprehendantur; cum enim per urinam sales acriores de sanguine eluantur, optime in illa detegi poterit, si quædam mutatio salibus sanguinis per lixivium calcis vivæ contigerit. Si autem tale quid apparuerit, ab ulteriori ejus usu abstinendum videtur.

8. A cibis acribus aromaticis calefacientibus; diluendo per aquosa; corrigendo per acida; resolvendo & detergendo per saponacea acida; demulcendo per blanda gelatinosa. Quum alcalescentia acria huc spectent, & illa hinc intelliguntur.

Quibus optimum ciborum condimentum fames est, raro ab hac causa febricitant, verum illi, qui crapula & ingluvie languentem ventriculum habent, indigent his irritamentis, ut aliquid comedere possint: hinc tanta apud magnates condimentorum varietas, quæ fere omnia acerrima aromata in se continent. Uti jam hæc omnia in languidis & frigidis morbis adeo prosunt, dum motum augent, & majorem calorem corpori conciliant; ita etiam in sanis hominibus, & imprimis calidæ temperiei, acutissimæ febres horum abusu sæpe fiunt. Notum est ex Chemicis gratissimum aroma Cinnanomi, quod in ejus oleo stillatitio concentratum hæret, linguam urere, & veram inflammationem excitare. Idem in Caryophillis verum est; uti & in plurimis aliis aromatibus, quamvis minori gradu. Non mirum ergo imprudenti aromatum usu febres nasci. Remedium ergo febrium ab his causis natarum erit, quid-

quidquid hos ſtimulos tollere vel enervare poterit: hoc autem fit.

DILUENDO PER AQUOSA. Si enim acerrimum illud oleum cinnamomi, quod vivi ignis inſtar urit, cum ſaccharo tritum aquæ miſceatur; poterit pro lubitu ſic dilui, ut tandem iners fiat. Aqua enim hanc vim habet, ut omnia acria, quæ in hac ſolvi poſſunt, enervent, dum illa æquabiliter per totam ſuam molem diſtribuit; ſicque efficit, ut hæc diſperſa nihil, vel parum admodum, agant, quæ collecta validiſſime ſtimularent. Hinc omnes, qui hæc majori copia ſumpſerunt, ſitiunt; natura monſtrante viam, qua commodiſſime ſuperari poſſunt hæc mala. Unde & ſtrenui potatores aromatibus delectantur, ut ſiticuloſi inde facti majori cum voluptate Baccho litare poſſint.

CORRIGENDO PER ACIDA. Grato enim refrigerio, quod acida inducunt corpori, calorem niminm ab uſu aromatum minuunt, ſimulque & ipſam acrimoniam aromaticam utcunque mitigant. Fervidiſſimæ Capſici, piperis Braſilienſis dictæ, ſiliquæ, aceto infuſæ mitescunt; acerrima ſinapi ſemina cum aceto trita ferri poſſunt: atque idem de pleriſque aliis aromatibus verum eſt. Hinc ſuccus citri, arantiorum, acetum &c. una cum diluentibus data, adeo his proſunt.

RESOLVENDO ET DETERGENDO PER SAPONACEA ACIDA. In pluribus aromatibus illud acre, ex ſua natura fugaciſſimum, tenaci oleo involutum eſt, ſicque pertinaciſſime partibus corporis adhæret, non facile ſolis aquoſis abluendum. Requiritur ergo ad curationem, ut oleoſa tenacitas, cui illud acre irretitur, dividatur; quod nunquam pulchrius fieri poterit, quam per ſaponacea: imprimis acida, vel acescentia ſaltem, ob rationes modo dictas. Vix enim credi poteſt, quam tenaciter illud acre aromaticum hæreat aliquando, nulla aqua diluendum: imprimis in talibus aromatibus, quæ fixiori oleo illud involutum habent. Cinnamomi v. g. fragrantia aqua ebulliente in auras avolat, niſi vaſis clauſis coerceatur; imo cinnamomi oleum cum aqua diu conquaſſatum vires perdit: verum in pipere aliud obtinet: deſtillatione enim inde elicitur oleum, quod piperis fragrantiam redolet, ſed guſtatum nullam acrimoniam habet. Decoctum reſiduum ſatis acre quidem eſt, ipſa tamen piperis grana adeo fervidum ſaporem retinent, ut nihil perdidiſſe videantur; imo nequidem diuturna coctione, ad octavam vicem repetita, in larga admodum etiam aquæ copia, potui eluere fervidiſſimum aroma ex piperis granis, licet tot coctionibus in pulpoſam mollitiem verſa fuiſſent. Patet ergo ſatis, ſimilium aromatum fervorem ſolis diluentibus tolli non poſſe. Fructuum horæorum bene maturorum ſaponacei ſuccet, tanta ſolvendi vi præditi, tunc imprimis uſum habent. Notum eſt, uvatum recens preſſum ſuccum, ſi potetur majori copia, ſundere omnia, & ſæpe tantam diarrhœam facere, ut corpus fere exhauriatur, & homo ſatis obeſus paucorum dierum ſpatio emacietur omnino, omni fere pinguedine ſoluta & per alvum expulſa. Mel, ſaccharum, ſyrupi, rob &c. ex bis & ſuccis fructuum horæorum parati efficaciſſima tunc ſunt remedia. Alia occaſione dixi (vide §. 376.), quod Mezeræi baccas, quæ ſaporis lenitate fallebant, incautius guſtans, tantum ardorem in faucibus ſenſerim, ut ſuffocationem meruerem: fruſtra tentabam abluere aqua illud acre, quod oleo inhærebat: ſola poſca cum melle potui tollere moleſtiſſimam hanc acrimoniam. Decoctum avenæ cum oxymelle ſimplici, rob ſambuci, ribeſiorum, ſyrupo e ſucco citri &c. gratiſſima ſimul & optima remedia dabunt. In illis enim diluens aqua adeſt, una cum ſaponacea detergente vi, & grato acido; ſimulque molle avenæ gluten prodeſt obvolvendo omnem acrimoniam.

DEMULCENDO PER BLANDA GELATINOSA. Quæ fiunt vel ex animalibus, vel ex vegetabilibus, priora ſponte ſua in alcalinam oaturam vergunt; poſteriora porius in oppoſitam indolem. Ubi ergo ob nimium motum, vel temperiem ægri cognitam, putredo metuitur, a gelatina cornu cervi, eboris & ſimilibus, abſtinemus; vel ſaltem illis addimus ſuccum citri, qui & ſaporem ſatuum harum gelatinarum emendat, & ſimul putredini optime reſiſtit. Ex hordeo, avena & ſimilibus parata decocta, molli farinoſo glutine hic proſunt, & ſponte ſua in acidum vergunt: quod hic optimum eſt.

Semina lini, cydoniorum, pſyllii &c. glutem molle dant quidem, ſed ſatis tenax & viſcidum, quod nimia copia ſumtum ſua tenacitate ventriculum & primas vias gravate poſſet. Prudenti tamen uſu hæc ſumta pariter omnem acrimoniam involvunt, & fauces, œſophagum, ventriculum, quandoque acerrimis aromatibus fere excoriata, demulcent quam optime.

Quum ALCALESCENTIA, ACRIA &c. Raphani, Naſturtia, Allia, Porra, Cepæ &c. magnam acrimoniam habent, & ſimul in alcalinam naturam vergunt, imo quædam ex illis verum ſalem volatilem alcalinum oleoſum continent. Sed ad omnia hæc dilutio per aquoſa, & correctio per acida, pariter conducunt, uti & demulcentia. Saponacea autem illa reſolventia remedia antea laudata non adeo locum habent, quia & hæc acria non adeo tenaci oleo intricantur, & ſanguis & omnes humores per ſimilium alcaleſcentium abuſum nimis jam diſſoluri ſunt; qui enim his indulgent nimis, ſæpe obſervantur validis hæmorrhagiis corripi. Unde tunc ſummum uſum habent acida auſteta, ut ſpiritus acidi foſſiles ex ſale marino, nitro, ſulphure, vitriolo expulſi; uti & vegetabilia, quæ roborando ſolida, & compingendo fluida, noxios effectus acrium alcaleſcentium emendare valent: ut meſpilla immatura, thus obſoniorum, tormentilla, biſtorta &c.

9. A cibis animalium ex partibus alcaleſcentibus; per ea, quæ deſcripta (76. ad 91.)

Quando de morbis ex alcalino ſpontaneo ante dictum fuit paragraphis hic citatis, conſtitit, illam eſſe corporis noſtri conditionem, ut ex ingeſtis, quamvis aceſcentia vel etiam actu acida fuerint, per vim vaſorum & viſcerum, & miſcelam humorum inquilinorum, parentur talia liquida, quæ ſponte ſua aceſcunt nunquam, ſed in putredinem tendunt. Si ergo talia ingerantur nutrimenta, in quibus jam hæc proprietas obtinet, qua nempe in putredinem vergunt; paret facile, ſimul conſpirante ingeſtorum indole cum mutatione illis per corporis vires inducenda, putredinem metuendam eſſe, & omnia illa mala, quæ inde ſequi poterunt, niſi una cum his acida vel falſa aſſumantur, quæ omni putredini efficaciſſime reſiſtunt. Hinc nemo diu ferre poterit cibum, qui ex ſolis animalibus rapacibus, quæ aliis animalibus veſcuntur, paratur; præcipue ſi carnes horum animalium aſſatæ offerrantur. Quænam autem mala talem victum ſequi poſſint, & quæ medela tunc requiratur, in Capitulo de alcalino ſpontaneo dictum fuit.

10. A cibis copia peccantibus, ſtomachum conſtringentibus, dilutione, inedia, vomitu, ſolutione alvi.

Ut in ventriculo debita fiat ciborum digeſtio, requiritur, ut tali ingerantur copia, quam ventriculus fere & ſuperare valet; uti pluribus dictum fuit in Commentariis §. 486. α. Copia enim ſola cibum quantumvis innoxium peccare poſſe, docent guloſi pueri, qui ſæpe inde febricitant, & peſſime ſe habent, donec hæc ſaburra expulſa fuerit. Cibus autem copia peccans non recipit in ventriculo illam mutationem, quæ requiritur, ut in inteſtinis ulterius elaborari & perfici poſſit; ſed ſequitur propriam indolem, qua aut in acidam, aut putridam, aut in rancidam peſſimam acrimoniam tendit. Tota ergo curatio in eo conſiſtit, ut expellatur ex ventriculo cibus copia peccans, vel, ſi hoc tuto fieri nequeat, inedia tempus concedatur, ut ſenſim ingeſta digerere valeat; ſimulque diluentibus ingeſtis ſic attenuentur contenti in ventriculi cibi, ut per pylorum facilius exire poſſint. Notum enim eſt ex Phyſiologicis, tenuiſſimam primo ingeſtorum partem per pylorum exire, craſſiora vero diutius retineri, donec aſſumptis liquidis, vel humoribus in ventriculi cavum depoſitis, diluantur, ſicque exitui apta fiant.

Omnium periculoſiſſimum malum eſt, quando a nimia copia ciborum ſic diſtendirur ventriculus, ut utrumque ejus orificium ſpasmodice conſtringatur, unde nullus

lus datur exitus; dum interim calore loci aer cum cibis deglutitus rarescit, atque cibi ipsi intestino motu fermentationis, vel putredinis incipientis, in majus volumen expanduntur: sic omni momento augetur dira hæc anxietas, a turgente ventriculo; vicina viscera comprimuntur, vasa per ventriculi substantiam dispersa angustantur; hinc inflammatio, imo & gangræna ipsius ventriculi & viscerum a tali suffocatione nasci poterunt. Simul compresso a tumente ventriculo aortæ descendentis trunco, & visceribus vicinis, sanguis difficilius per hæc pellitur; hinc majori vi urgetur versus caput; unde rubor faciei, oculi lacrymantes, capitis dolor, vertigo imo & lethalis aliquando apoplexia merito metuitur. Ventriculum autem nimis repletum sic claudere sua orificia, ut nihil exire possit, plurimis observationibus constat. Dum in conviviis strenui potatores uno halitu ingentia pocula vacuant, a copia & frigore vini spasmodice stringitur utrumque ventriculi orificium, & mox intolerabilis anxietas sequitur: imo licet manibus valide premant distentum abdomen miseri, ut levent ventriculum, nihil exprimere possunt. Idem infortunium toties accidit illis, qui aquas medicatas simul & semel nimia copia hauriunt. Quam anceps tunc periculum sit, facile patet: si enim vomitu tentetur ventriculi exoneratio, ipso vomendi nixu, dum inter abdominalium musculorum & diaphragmatis prælum distentus ventriculus validissime comprimitur, nisi laxetur simul orificium superius, disrumpi posset; vel inter vomendi conatus, sanguine validissime pulso versus caput, metus est, ne ruptis encephali vasis, lethalis apoplexia fiat. Præstat ergo prius larga sanguinis missione vasa deplere, & dein plumula irritando fauces vomitum movere. Prosunt tunc & talia vomitoria, quæ nulla interposita mora illico agunt; ut vitriolum album aqua dilutum, ærugo & similia, quæ ipso momento fere, dum deglutiuntur, vomitum excitant: periculum enim hic in mora est. Ubi autem nimia quidem copia ciborum gravatur ventriculus, neque tamen sic distenditur, ut ambo ejus orificia claudantur, tunc dilutionis locus est, & sola aqua tepida fere sufficit huic scopo; quia plerumque simul nauseam & vomitum solet excitare; imprimis si melle edulcorata fuerit. Si tamen nullus vomitus sequatur post dilutionem, neque levamen anxietatis doceat, per pylorum exivisse contentorum partem, locum habent vomitoria alia, quæ interjecto quodam spatio temporis agere solent; quorum plures formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur: simul proderit, postea purgans dare, ut cruda illa, quæ ex ventriculo in intestina transiverunt, expellantur, ne postea noceant. Quidquid enim ventriculi actione mutatum non fuit, in intestinis difficilius poterit digeri, ut bonus inde chylus fiat.

Quam periculosum autem sit repleto ventriculo validum excitare vomitum, satis patet ex tristissimo illo casu Nobilissimi Reipublicæ nostræ Architalassi, (vide Commenta §. 127. 5.) cui post maximos vomendi conatus œsophagi tubus prope diaphragma abruptus fuit, unde post intolerabiles cruciatus miserrime periit.

Quando autem nimia ciborum copia diu distentus fuit ventriculus, his expulsis sæpe omne fere robur amittit; & quasi paralyticus fit; ob rationes in Commeutaris §. 25. Num. 3. dictas. Neque tantum fibræ musculares ventriculi substantiam constituentes tunc debilitantur, verum & ipsa ejus orificia resolvuntur; unde tunc ingesta postea alimenta in flaccido quasi sacco hærent, & respirationis motu per pylorum cito transeunt in intestina, nullam mutationem fere in ventriculo passa. Idem videmus fieri, dum post diuturnam urinæ retentionem vesica paralytica fit, & per catheterem educta distendente urina, manet sæpe diu molestissimum urinæ stillicidium; dum resolutus simul sphincter vesicæ ejus collum stringere non valet. In hoc casu omnium optimum est, si parca tantum copia cibus & potus assumantur, ut omnis distentio ventriculi caveatur: sic enim sensim fibræ ventriculi nimis distractæ pristinum robur acquirunt (vide Commentaria §. 28. Num. 5.)

11. A potu acri fermentato, vel fermentante, acido, oleoſo, aromatico, deſtillato vel ſimplici, inducta acrimonia tollitur iisdem remediis (N. 5. 6. 8. hujus).

Peſſimas inde febres naſci vidimus in Commentariis §. 586. *a.*; per fermentationem enim ſcimus naſci novum quemdam & mirum ſtimulum etiam in talibus rebus, in quibus antea nulla omnino apparebat acrimonia. Sic uvarum ſuccus, dum recens preſſus eſt, blandiſſimus, ſola fermentatione in fragrantiſſimum vinum mutatur. Ex molliſſima hordei farina per fermentationem acerrimum alcohol parari poterit. Illo autem tempore, dum hæc fermentant, fragrantiſſimus halitus exit, qui mire reficir quidem, ſi parva copia nares feriat; ſed ſimul peſſimum venenum eſt, ſi imprudenter magna copia naribus attraharur; imprimis ſi in dolio fermentantis liquidi halitus per alvum ſpiraculum exeat. Lethalem inde apoplexiam ortam fuiſſe legitur (*Herm. Boerh. Chem. tom.* 1. *pag.* 106. *tom.* 2. *pag.* 180. *Miſc. cur. decur.* 3. *ann.* 2. *pag.* 56.), dum homo cellam ingrediebatur, ubi maxima copia collectus erat ſylveſtris ille ſpiritus, qui in vigore fermentationis maximn cum motu de liquide formentante proſilit. Quamvis autem forte in alcohole, ex liquidis fermentatis producto, aliquid illius ſpiritus adhuc maneat, videtur tamen ab ipſo alcohole diſtinctus eſſe. *Gas* vocavit hunc ſpiritum *Helmontius* (*In Capitulo: Complexionum atque miſtionum elementalium figmentum N.* 18. *pag.* 87.); fateturque, *ſe olim authoritate Scriptorum deluſum credidiſſe, Gas uvarum eſſe ſpiritum vini in muſto: ſed caſſa tentamina docuerunt, eſſe Gas uvarum & muſti, in via ad vinum, non autem vini ſpiritum.* Cum autem in aere aperto fermentatio peragatur, videtur fugaciſſimus ille ſpiritus, in liquidis fermentantibus natus, exhalare pro maxima parte: ſorte etiam aliqua ipſius portio aliis partibus liquidi fermentati cohæret, & ſic figitur. Certe tartarus puriſſimus ſi deſtillatur vaſis exacte clauſis, exit inde aliquid adeo fugax, ut nullis vaſis coerceri poſſit; & ſi nulla ſpiracula invenerit, vaſa recipientia, quamtumvis ampla fuerint, diffringuendo ſibi viam facit. Hinc apparet, quam periculoſum ſit in ipſo actu fermentationis ſuppreſſos liquores bibere; inde enim peſſimæ choleræ & alia dira mala ſæpe ſequuntur. Forte in novis & petulcis vinis aliquid illius ſpirituoſi hærens dat ſummum illud inſtaurans ſenile, quo languentes ultimo ſenio vires, nullo alio remedio excitandas, ſtatim refici ſenſit *Cornaro*; uti alia occaſione in Commentariis §. 55. dictum fuit.

Abſoluta autem fermentatione, & fæce ad fundum depoſita, limpidus ſupernatans liquor vinum dicitur, quod ex diverſiſſimis quamvis paretur, & ſapore, odore & reliquis proprietatibus differat, tamen hoc commune habet, quod potatum majori copia inebriet, & deſtillatione ſpiritum ardentem, aquæ miſcibilem, exhibeat. Sive enim ex uvarum ſucco, ſive ex melle, ſive ex hordeo, aliisve fermentabilibus ille liquor paretur, idem ſemper obtinet.

Dum fermentatus liquor, vinum, hydromel, cereviſia generoſa &c. potatur ab homine non admodum aſſuero, major calor conciliatur toti corpori, & hilaritas menti: omnium ſenſuum augetur promptitudo; in membris omnibus major obſervatur agilitas, omnes animi affectus placidiſſimi fiunt, voraces animi curæ leniuntur, ratiocinium fit emendatiſſimum; & meditationibus exhauſtus ſi quis fuerit, modico vini uſu ſe quam optime reficr percipiet: unde juſto ſub moderamine pulcherrimus liquorum fermentatorum uſus eſſe poterit. Si autem majori copia aſſumantur, omnes ſenſus interni, & externi, & voluntarii motus turbantur, & debilitantur; ſic ut neque pes, neque manus, nec lingua, neque mens amplius officium ſuum faciant: tandemque nimio horum uſu omnium, quæ a mente pendent, tolluntur, ita, ut in profundiſſimum ſomnum, imo & aliquando in lethalem apoplexiam, incidiſſe homines obſervationes Medicæ teſtentur.

Spiritus autem ardentes, ex liquoribus fermentaris parati, longe celerius omnia eadem efficiunt, ſed effectu citius evanido: dum brevi iterum diſſlantur de corpore.

Unde

Unde videtur, temulentiam excitandi vis in his pendere a ſpiritu ardente, quem continent. Si enim ille deſtillando auferatur, vel ex negligenter ſervatis liquidis exhalat, relinquitur iners vappa, quæ omnem inebriandi vim perdidit.

Major autem noxa a ſpiritibus ardentibus ſumptis oritur, quam a liquidis fermentatis: quia in illis hæc vis obſervatur, quod nempe ſanguinem ejusque ſerum coagulent, parteſque ſolidas corporis indureſcere faciant; & quidem eo magis, quo minori copia aquæ diluti ad alcohol propius accedunt. Unde miſeris illis, qui his potibus nimis indulgent, ſæpe peſſimæ obſtructiones naſcuntur; imo aliquando viſcera penitus ſcirrhuſa reperta fuerunt poſt mortem; uti alia occaſione in Commentariis §. 28. dictum fuit. Omnium peſſimum eſt, ſi ſpiritibus ardentibus aromata addita fuerunt, & imprimis talia, quæ magnam copiam olei largiuntur: tunc enim acerrima aromatum vis omnes has noxas auget, & ardentiſſimas febres excitare valet. Longe pejor temulenta, & multo durabilior a ſpiritu anisi v. g. oritur, quam ab eadem copia ſpiritus vini ſimplicis potata.

Curatio vero malorum, quæ abuſum liquidorum fermentatorum ſequuntur, varia eſt. Alia enim requiritur ebrietatis tempore, alia in crapulari dicta febre, quæ poſt temulentiam ſequitur. Diverſa medela convenit his, qui raro his indulgent, atque illis, qui *tanquam ad perdenda vina geniti & tanquam effundi illa non poſſint, niſi per humanum corpus* (*Plinii Natur. Hiſtor. cap.* 22. *pag.* 355.), heſterno venas ſemper inflatas Jacco habent: longe enim aliud eſt curare ebrium, quam ebrioſum. Præterea pro diverſa acrimonia liquidi fermentati, acida, oleoſa, aromatica, iterum alia requiruntur.

Ubi ergo a nimia copia liquidi fermentati aſſumpta febris accenditur, omnium optimum eſt larga copia aquæ, vel aquoſorum quorumcumque, illud diluere; ſic enim brevi ledabitur hoc malum. Meraciſſima enim vina, uti dictum fuit numero ſecundo hujus paragraphi, multa aqua diluta abſque noxa ipſis febricitantibus exhibentur; imo ipſum alcohol, ſi larga copia aquæ diluatur, tuto potatur. *Ingenioſiſſimus ſui ſeculi medicus Caſſius, febricitanti cuidam & magna ſiti affecto, cum poſt ebrietatem illum premi cœpiſſe cognoſceret, aquam frigidam ingeſſit. Qua ille epota, cum vini vim miſcendo fregiſſet, protinus febrem ſomno & ſudore diſcuſſit* (*Celſus in Præfatione pag.* 18.). Præſtat autem tepidos potus aquoſos exhibere, ne calenti mero corpori ſubitaneum frigus noceat, Simul hæc proſunt, quia & aliquando inde cum levamine vomitu magna pars potati liquidi fermentati ejicitur. Hoc facto, blandus ſomnus optimum remedium eſt, ut hoc villi edormiant. *Hippocrates* ſimilia commendavit, ſi quis ex temulentia voce defectus jaceret: in hoc enim caſu jubet, *multa calida lavari, & ſpongias calida imbutas ad caput admoveri, donec ad ſe redeat: deinde copioſo oleo illitum, in mollibus ſtratis, veſtimentis tectum recumbere*; *neque apud eum lucernam ardere, neque loqui. A balneo enim ut plurimum dormit; & ſi dormierit, ſanus evadit* (*Hippocr. de Morbis L.* 1. *c.* 7. *tom.* 7. *p.* 559.). Pœna tamen manet vigiles, & crapularis dicta febricula ſequenti die adeſt, cum laſſitudine totius corporis, capitis dolore, nauſea ſæpe & vertigine. Leve vomitorium tunc prodeſſe ſolet, ut onerans ventriculum ſaburra expellatur. Hoc facto, nihil magis juvat, quam vini meracioris modicus uſus, ut languentes corporis vires grato hoc ſtimulo excitentur. Dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 50. & 51. *Sect.* 2. *tom.* 9. *pag.* 88. 89.); *ſi ex crapula caput dolent, vini meraci heminam bibat*. Semel hoc ſolamen experti illi, qui quotidie Baccho litare ſolent, ſequenti mane ſpiritibus fermentatis ſæpe indulgent, ſicque repetito horum abuſu miſerrime corpus perdunt. Ubi autem potus fermentatus ingeſtus ſimul acrimoniam acidam habuerit, vel oleoſam aromaticam; tunc requiruntur & illa, quæ numero ſexto & octavo hujus paragraphi enumerata fuerunt.

Miſerrima autem conditio illorum eſt, qui quotidie his indulgent: fatalis enim neceſſitas tunc oritur hæc repetendi: tandemque in illis totum ſyſtema fere actionum vitalium & animalium a repetito motu pendet. *Pallor enim, genæ pendulæ, & tremulæ manus effundentes plena vaſa*, (*Plinii Na-*

Natur. Hiſt. Lib. 15. *cap.* 22. *pag.* 355.) cogunt vel invitos, ut iterum potent. Non abſque ſumma commiſeratione vidi juvenem, qui mane expergefactus contremiſcebat, moleſtiſſimas cordis palpitationes habebat, nullum fere membrum movere poterat, multo minus veſtes induere, niſi prius aliquot unctas ſpiritus vini ſumeret. Dum duræ huic neceſſitati obluctari aliquando vellet miſer, in ſyncopen incidebat, & invitus quamvis cogebatur illo uti. Sic tandem, contractis præ ſumma ariditate membris, poſt calamitoſiſſimam vitam in flore ætatis miſerrime periit.

Ebrioſi ergo nunquam ſimul & ſemel his abſtinere valent; & licet poſſent, periculoſiſſimum foret. Si enim ullibi, certe in hoc caſu, locum habet monitum *Hippocratis* (*Aphor.* 50. & 51. *Sect.* 2. *T.* 9. *p.* 88. 89.), quod ſubitam mutationem damnat ubique; & illud ſolum tutum eſſe aſſerit, quod paulatim fit, *tum maxime ſi quis ab altero ad alterum tranſierit*. A liquoribus enim fermentatis, vel ſpiritibus ardentibus inde deſtillatis, ſi majori copia aſſumta fuerint, calefcit corpus, rarefcunt liquida, turgent vaſa a rarefactis liquidis diſtenta: ſimulac autem horum liquorum vis evanuit, corpus debile, frigidum & enervatum relinquitur, donec iiſdem, ſtimulis languor ille vincatur. Solent ſimul acri ſiti torqueri poſtea, ſicque multo potu natam jam debilitatem augent. Dum autem ebrioſi quotidie his indulgent, dilatata toties vaſa debilitantur, tonum ſuum amittunt, & diſtendentibus liquidis nimis facile cedunt. Hinc minor actio vaſorum in liquida, adeoque minus perfecta aſſimilatio crudorum ingeſtorum neceſſario ſequuntur: inde cachexia, cacochymia, & fatalis tandem his hominibus hydrops naſci ſolent: quæ omnia mala accelerantur, ſi ſimul & ſemel his potibus abſtinere cogantur. Omnium ergo optime cura perficitur, ſi per gradus lentiſſime minuatur vini, vel ſpirituum fermentatione paratorum, abuſus; & loco ſpirituum ardentium meraciſſimi & generoſi vini moderatus ſubminiſtretur uſus, quod languentes ſuſtinere poterit vires; & debili ſimul ventriculo ſuccurret; dum interim caret illis noxis, quæ a ſpiritibus ardentibus merito metuuntur; nempe liquidorum coagula, & ſolidarum partium nimia induratio. Victus interim ſit ſiccior, ex pane bene fermentato, vel & bis cocto, carnibus juniorum animalium aſſatis, piſcibus fluviatilibus aſſis; cereviſia generoſior pro potu communi ferviat, calidi aquoſi debilitantes potus vitentur; ſimulque ſenſim auctis corporis motibus roborentur vaſa & viſcera. Si ſigna docuerint, ſanguinem in inflammatoriam denſitatem vergere, acidi ſaponacei ſucci, ut rob ſambuci, ribeſiorum, oxymel & ſimilia proſunt. Si vero in hydropicam diatheſin vergere incipiant jam veterani potatores, theriaca diateſſaron, Andromachi, Zingiber conditum, & ſimilia calida aromatica remedia ſummum uſum habent, quæ grato calore languentem, & ſui muneris in his fere oblitum, ventriculum excitant, & perditas corporis vires inſtaurant; ſicque efficiunt, ut abſque damno potibus fermentatis abſtinere poſſint. Hæc methodus etiam in deploratis fere caſibus profuit, neque fallit unquam, niſi quando ſcirrhoſa viſcerum diatheſi, vel deſtructa fere pulpa tenerrima encephali vel nervorum, immedicabilia jam hæc mala fecerit.

21. A nimia vigilia; curatur iiſdem, ac (Num. 1. 2. 5. hujus.)

Quamdiu vigilamus, organa ſenſuum ab objectis afficiuntur, & motus quidam muſculares exercentur: homo enim ſanus quieto penitus corpore, & nullo objecto externo ſenſus afficiente, cito in ſomnum delabitur. Verum ut ſenſus ab objectis affici poſſint, & motus muſculares exerceri, requiritur præſentia ſpirituum bonorum, copioſorum, in cerebro, medulla ejus, nervis & muſculis (*H. Boerh. Inſtit.* §. 588.). Nimiis ergo vigiliis conſumuntur ſpiritus, diſſlantur ſubtiliſſima, reſidua exſiccantur, bilis atra generatur in corpore, figitur in hypochondriis, turbantur cerebri functiones: hinc deliria, furores, maniæ &c. Verum & omnes actiones viſcerum chylopoieticorum inde languent; hinc cachexia, cacochymia, & reliqua mala numeroſiſſima, quæ inde pendent. Nulla enim arte ſubtiliſſimi ſpiritus, qui vigilia conſumuntur, reparari poſſunt, niſi

niſi ſomno: quisquis enim, imprimis non aſſuetus, vigilem duxerit noctem, ſequenti die graves artus ſentiet, & languidum totum corpus, & fere omnes functiones turbatas habebit: neque ceſſabunt hæc mala, niſi languida membra grato ſopori dederit. Unde monuit *Hippocrates* (*De Victu acutor. T. II. p. 76.*), quod *Vehemens vigilia potus & cibos, tum crudos, tum incoctiores efficit*; & alibi (*Coac. prænot. N. 497. T. 8. p. 881. & in Prognoſticis ib. p. 625.*); *Peſſimum autem eſt non dormire, neque die, vel enim præ dolore aut afflictione vigilarit, aut delirabit ab hoc ſigno.* In illis, qui ſtudiis nimiis acriter incumbentes vigiles noctes ducunt, triſtiſſima exempla toties docuerunt nimiarum vigiliarum noxas: vel enim in peſſimas febres, delirio ſemper comitatas, incidunt, vel in pertinaciſſimam maniam quandoque delabuntur.

Curatio ergo febrium, a nimiis vigiliis ortarum, requirit, ut ſomnus concilietur, & ut illæ irritationes, quæ corpori a nimiis vigiliis contigerunt, emendentur. Prius perficitur, ſi omnes animi affectus validiores, qui frequentiſſimæ nimiarum vigiliarum cauſæ ſunt, ſedentur illis remediis, de quibus in quinto hujus paragraphi numero dictum fuit. Simul pacatiſſima quies concilietur corpori, & tollantur omnia illa, quæ ſenſus valide afficere poſſunt: unde in loco tenebroſo, ab omni ſtrepitu remotiſſimo, continendi ſunt tales ægri. Decocta ex farinoſis molliſſimis, emulſa ex ſimilibus parata, pariter ſummi uſus ſunt; additis ſimul cum prudentia anodynis, ſi prioribus remediis ſomnus conciliari nequeat. Cum autem per vigiliam nimiam, æque ac a motu & calore aeris nimiis, liquidiſſima diſſipentur; humectantia, diluentia, nitroſa, mellita &c. proderunt: de quibus in primo & ſecundo numero hujus paragraphi actum fuit.

13. Si a retentis intra corpus excrementis acrimonia alcalina, acida, oleoſa, ſaponacea putrida; hæc reddenda fluxilia; viæ lubricandæ, emiſſaria aperienda; vires expellentes ſtimulandæ, augendæ; hæc facienda per externa, interna.

Retentis intra corpus illis, quæ excerni ſolebant, febres naſci, antea vidimus §. 586. β. Illis enim actionibus, quæ ad vitam & ſanitatem requiruntur, quædam fluidorum & ſolidorum partes ſic mutantur, ut ineptæ fiant illis uſibus, quibus ſecundum ſanitatis leges inſervire debent, unde hæc expellenda ſunt de corpore, ne diutius relicta nimiam acrimoniam acquirant, ſicque ſanitati noceant. Tribus imprimis ſolennibus viis hæc evacuari ſolent; per alvum nempe, urinam, & tranſpirationem. Per alvum quidem ingeſtorum illæ partes, quæ ventriculi & inteſtinorum actionem paſſæ indigeſtæ manſerunt, una cum illis, quæ ex humoribus in cava ventriculi & inteſtinorum depluentibus relictæ fuerunt, fæcibus. Per urinam olea & ſales ſanguinis, nimis acria jam facta, eluuntur. Tranſpiratione pariter una cum tenuiſſimo liquido, quod humectandis & fovendis ultimis vaſculis in corpori ſuperfitiem patentibus ſervit, exſpirant quædam, quæ retenta nocent corpori, uti jam antea ſæpius dictum fuit. Fluxu menſtruo in mulieribus, educitur ſuperfluum; lochiis in puerperio ſanguis expellitur, qui in dilatatis uteri vaſis hæret, & aeris acceſſu citiſſime corrumpitur. Verum etiam in febribus aliquando (vide §. 594. 2. materies mali vi febris ſubigitur quidem & mobilis redditur, ſic tamen ut tales dotes habeat, quæ æquabili circulationi repugnent; unde in hoc caſu ejus expulſio requiritur.

Omnia autem hæc relicta in corpore ſanis humoribus aſſimilari nequeunt amplius, unde calore corporis ipſius in ſpontaneam mutationem degenerant; variam pro diverſa indole illorum, quæ ſic retinentur in corpore. In infantibus enim & debilibus, nimis diu retentæ fæces in inteſtinis acidam acrimoniam peſſimam inducere ſolent: imprimis ſi talibus utantur alimentis, quæ ſponte ſua in acidum vergunt. In reliquis autem retenta excrementa potius in alcalinam putridam acrimoniam tendunt: vel in rancidam peſſimam corruptelam, ſi plurimum pingue habuerint: vel etiam in ſaponaceam putredinem, ut plerumque fit, dum

ſali-

ſalibus, acrioribus jam factis, olea uniuntur. Sic bilis ſaponaceæ peſſima putredo in morbis obſervatur, & in urina ſales & olea intime unita ſaponaceum quaſi lixivium, ſpumeſcens dum concutitur, ſed ſubputridum ſæpe in morbis acutis, exhibent. Quam fœtida ſæpe exeant lochia, diutius retenta in puerperis, quotidianæ obſervationes teſtantur, unde etiam purridiſſimæ & ſubito lethales febres ab horum ſuppreſſione ſæpe naſcuntur.

Neque tamen omnia excrementa, diu retenta, æqualiter nocent. Urinæ integra ſuppreſſio peſſima quidem eſt, tamen per multos adhuc dies toleratur, ſemper tamen periculoſa. Tranſpirationem ſuppreſſam illico gravitas corporis, torpor &c. ſequi ſolent; & plerumque, ſi diu duret, febres accendit. Alvus ſuppreſſa diutiſſime fertur, & ſæpe absque magna noxa: imo multis hominibus fortibus & ſanis familiare eſt intra triduum vel quatriduum ſemel tantum alvum deponere: in illis autem fæces accumulantur circa ultimum inteſtinum, & flatibus olidiſſimis ſolet expelli illud, quod putredine nocere poſſet; reliqua exſiccantur, & aridiſſimas fæces conſtituunt. Unde in morbis non ſemper adeo urgens indicatio a ſtricta alvo deſumitur, niſi ſigna docuerint, corruptos humores in primis viis ſtabulari. Saltem ſanis hominibus non ſemper illico medicina facienda eſt, ſi ſtrictior alvus fuerit. Dixit quidem *Hippocrates* (*De morbis l. 2. c. 21. T. 7. p. 572.*), *in omnibus morbis ventres ſubluendos eſſe, aut glandes ſupponendas, ſi alvus non ſubducatur.* Verum hæc agunt tantum diluendo fæces, & laxando inteſtina; vel irritando finem inteſtini recti, tenesmum deponendæ alvi excitant; unde ſatis tuto uſurpari poſſunt. Sed multi peccant in eo, quod in ſimilibus caſibus ſtatim ad purgantia confugiunt, a quibus ſæpe corpus turbatur, & aliæ evacuationes, quas natura in morbis ſanandis molitur, ſupprimuntur. *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 4. pag. 70.*) ſic monuit, quod in cura febris continuæ, quam deſcribit, tanto magis profuerit ægris, quanto magis adſtrictam alvum illis præſtiterit; dum, præmiſſis idoneis evacuationibus, morbus jam declinatet.

Ubi ergo excrementa intra corpus retenta morbos fecerint, hæc expellenda ſunt; verum ut hoc fiat, materies expellenda fluxilis debet reddi, ut tranſire poſſit per illas vias, per quas de corpore exire debet. Viæ ipſæ hic lubricandæ ſunt, ut facile transmittant expellendum: emiſſaria ſi obſtructa fuerint, referenda prius; denique omnibus his factis requiritur, ut illæ vires, per quas naturaliter expelluntur excrementa, ſtimulentur & augeantur, ut collecta jam, & diuturna retentione accumulata excrementa, auctis his viribus eliminari de corpore poſſint. In exemplo res hæc patebit evidenter: Quibusdam hominibus macilentis, & ſtrictæ remperiei, tam validæ ſunt vires viſcerum chylopoieticorum, ut omne ſolubile ex ingeſtis alimentis auferant, & exſuccæ hinc & aridæ fere fæces in craſſis inteſtinis accumulentur: cumque in ſiccis illis corporibus lubricus ille mucus inteſtina craſſa, & imprimis illorum finem, inungens minori copia inveniatur, difficilior redditur exſuctis excrementis tranſitus; unde ſtricta his ſolet eſſe alvus, & ſæpe pertinaciſſime quidem. Augetur difficultas alvum deponendi frequentet, quod aridæ fæces magna copia collectæ inteſtini latera premant, vaſa comprimant, ſicque hæmorrhoides faciant; quæ aliquando internæ & tumentes viam anguſtant, quandoque externæ inteſtini recti extremum ambiunt ſic, ut non niſi ſumma cum moleſtia fæces exire poſſint. Optimum, quod tunc ars habet, eſt, ut mellitis & ſaponaceis remediis, larga copia ſumtis, nimis tenacia excrementa dividat; decoctis molliſſimis ex althæa, malva, ſemine lini &c. nimis arida humectet & diluat; oleo eporo, vel per clysmata injecto, inteſtini latera inungat & lubricet; fomentis & balneis molliſſimis anus foveatur, ut laxatæ partes facilius cedere poſſint. His autem omnibus factis, non prius, conveniunt vires expellentes ſtimulare & augere; ſive purgante dato hoc fiat, vel clysmate acriori idem tentetur; aut denique ſuppoſitorio in anum immiſſo irritetur tenesmus deponendi alvum. Si autem vires expellentes his ſtimulis excitentur, antequam excrementa fluxilia, viæ lubricatæ, emiſſarium

ſatium apertum fuerit, exaſperantur omnia mala, & duræ illæ fæces motæ inteſtini latera excoriant, inflammant, & ſæpe peſſimi inde morbi naſcuntur. Unde merito dixit *Hippocrates; Corpora, ſi quis purgare voluerit, meabilia (ὑγρὰ) facere oportet.* Ex hoc exemplo autem facile patet, ſimilia tentanda eſſe in reliquorum excrementorum naturalium ſuppreſſione.

Idem autem pariter obtinet, quando excrementorum morboſorum evacuatio promovenda erit. Requiritur enim prius, ut materies morbi idoneis remediis & febris ipſius vi ſubigatur & mobilis fiat, antequam de ejus expulſione cogitandum ſit. Unde iterum monuit *Hippocrates (Aphor. 12. Sect. 1. Tom. 9. pag. 38.); Concocta purganda ſunt & movenda, non cruda, neque in initiis, niſi turgeant, plerumque autem non turgent.* Quanta damna oriantur, dum medici hæc negligunt in morborum curationibus, paſſim in ſuis operibus docuit *Sidenhamus*: multi enim videntes, febres continuas poſt legitimum decurſum blandia diaphoreſi ſæpe ſolvi, voluerunt in ipſo morbi initio ſudores exprimere; ſed funeſto plerumque cum eventu, cum a remediis calefacientibus aucta febris phrenitidem, peripneumoniam & ſimilia graviſſima mala produxerit. Verum ſapiens ille vir dum in acuta continua febre duodecimo morbi die jam langueſceret morbi impetus, cocta interim morbi materies eſſet, atque natura jam in cocti ſecretionem tenderet; tunc medicamentis calidioribus liberalius indulgendum voluit: atque hoc modo, fluxili jam reddita materia excernenda, vires expellentes ſtimulabat, & feliciſſimo quidem cum ſucceſſu (*Sydenham. Sect. 1. cap. 4. pag. 71.*). Cum autem variis viis expulſionem materiæ morbi coctæ & mobilis redditæ moliri ſoleat natura (vide §. 594. 2.) oportet ſollicite diſtinguere, quo verſus natura vergat; atque cognitis illis viis applicare remedia externa & interna, de quibus modo dictum fuit. *Quæ ducere oportet, ducenda ſunt, quo maxime vergat natura, per loca conferentia (Hippocr. Aphor. 21. Sect. 1. To. 9. pag. 38.).*

§. 606. EMiſſaria aperiuntur ſolvendo impactum; laxando obſtructum: id balneo, fotu, fricatu, abraſione pilorum, mundatione cutis fit. Vid. (107. ad 144.)

Si excrementi expellendi retentio pendeat a vitio emiſſarii obſtructi, facile patet, illud prius referandum eſſe: verum hæc obſtructio emiſſarii pendet, vel a materia immeabili in ipſo emiſſario hærente, vel a vicinis vaſis obſtructis & tumentibus emiſſarium comprimentibus. Utroque in caſu impactum ſolvendum eſt, vel ſic laxandum vas obſtructum, ut cedere poſſit facilius a tergo urgenti liquido, & ſic dilatatum transmittere illud, quod hæſerat immeabile. Uti enim dictum fuit in paragraphis hic citatis (quæ totam hiſtoriam & curam obſtructionis continent) obſtructio naſcitur ab exceſſu molis tranſituræ ſupra capacitatem vaſis transmiſſuri, adeoque vel ex anguſtia vaſis, vel magnitudine molis transfluxuræ, vel utriusque concurrentibus fit. Idem ergo effectus erit, nempe obſtructionis ſolutio, ſive augeatur capacitas vaſis, ſive minuatur moles transfluxura; atque omnium citiſſima curatio obtinebitur, ſi hæc bina ſimul fieri poſſint. Variam autem hic medelam requiri pro diverſis obſtructionum cauſis & magis vel minus pertinaci cohæſione materiæ impactæ, patet: de quibus in *Capite de Obſtructione* actum fuit. Præcipue autem illis caſibus, de quibus hic agitur, hoc poterit obtineri

BALNEO, FOTU. Quantum hæc proſint ad laxandas partes nimis rigidas, in Commentariis §. 35. Num. 3. dictum fuit, uti & §. 127. Num. 2. Verum ſimul & hæc diluens vehiculum partibus applicant, ut impactum obſtruens ſolvatur. Omnium autem pulcherrimum uſum habent balnea vaporis: longe enim potentius laxat & reſolvit omnia tepidus aquæ vapor, quam aqua calida. Docent hoc duriſſima cervorum cornua, quæ ſpargyrica dicta in officinis præparatione molleſcunt ſatis cito, dum aquæ ebullientis vapori exponuntur, quod diuturna etiam coctione fieri non tam bene poſſet. Iſchuriam pertinaciſſimam ex renum vitio

tio balneis molliſſimis ſanatam ſæpius fuiſſe hiſtoria medica docet. Sed imprimis referandis cutis ſpiraculis obſtructis pulcherrime conducent balnea vaporis. Alia occaſione dictum fuit in Commentariis §. 529. 2., quomodo vapore calido, artificioſe ad corpus applicato, pro lubitu ſudor elici poſſit, & quidem tanta ſæpe copia, ut robuſtus homo per bihorium profuſiſſimos hos ſudores ferre nequeat, quin in animi deliquium cadat. Patet hinc, quanti uſus hæc eſſe poſſint, dum in febribus acutis tota cutis arida eſt, & quam infeliciter tunc calidis ſudoriferis urgeant humores Medici, dum emiſſaria cutis obſtructa ſunt. Unde merito de balneis *Celſus* (*L. 2. c. 17. p. 93.*) dixit, *fere adhiberi, ubi ſummam cutem relaxari, evocarique corruptum humorem, & habitum corporis mutari expedit.*

Frictu. Quantum in cura obſtructionis frictio valeat, in Commentariis §. 133. Num. 3. dictum fuit, imprimis ſi jam per balnea & fomenta laxata fuerint vaſa, & impacta inceperint ſolvi; tunc enim alternis illis preſſionibus & relaxationibus atteruntur & comminuuntur immeabiles moleculæ, ſicque aptæ evadunt, ut per vaſorum auguſtias tranſire poſſint. Verum novimus, per frictiones compreſſis venis accelerari ſanguinis venoſi motum verſus cor, adeoque cor irritari in celeriores contractiones; unde per validiſſimas frictiones in frigido etiam homine calida febris poſſet excitari. Hinc apparet, dum febricitantibus adhibentur frictiones, cavendum eſſe, ne ab his augeatur motus humorum, qui ſæpe jam nimis celer eſt.

Unde optime monuit *Celſus* (*l. 2. c. 14. p. 89.*). *Longa vero frictione uti, neque in acutis morbis, neque increſcentibus convenit, præterquam quum phreneticis ſomnus ea quæritur. Amat autem hoc auxilium valetudo longa, & jam a primo impetu inclinata.* Cum autem in fine morborum emiſſariis referandis inſervit, ut materies morbi cocta & mobilis felicius expelli poſſit, tuto ſatis, juſto tamen cum moderamine, adhiberi poterit.

Abrasione capillorum, mundatione cutis. Tota cutis ſuperficies unctuoſo ſmegmate oblinitur, quod ejus exſiccationem nimiam ab aere impedit, illamque laxam & mobilem ſervat. Illud ſmegma, ſi colligatur in cutis ſuperficie, & exſiccetur, liberam exhalationem impediet, ut facile patet; atque ſæpe in ſordidis hominibus difficiles morbi cutanei inde naſcuntur. Ut ergo emiſſaria cutanea liberrima maneant, requiritur cutis mundities, quæ balneo, lotione, & levi dein frictione facile obtinebitur. In parte autem capillata capitis illud ſmegma & copioſum valde eſt, & facile videtur inſpiſſari, unde pingues illi ſurfures in capite ſaniſſimorum etiam hominum tanta copia colliguntur. Si ergo in quibusdam morbis requiritur, ut liberrima exhalatio per cutim capitis fiat, abraſio capillorum prodeſt; poſt quam leni frictione cutis jam nuda commodiſſime detergeri poterit. In illis febribus, in quibus materies morbi caput petere ſolebat, & phrenitidem vel coma producere, *Sydenhamus* (*Schedula monitor. de novæ febris ingreſſu p. 660*) nihil magis conducere monet, quam ſi talibus ægris caput raderetur; & deinde, nullo emplaſtro admoto, pileolo tantum tegeretur, ut nempe a frigore externo munitum eſſet. Sic enim liberrima humorum circumductio fit per arteriæ carotidis externæ ramos, adeoque impetus ab encephalo avertitur.

Omnibus autem illis factis, quæ ad hanc paragraphum dicta ſunt, *undique apertum corpus, & perſpirans, & motum, quod conducat, faciet* (*Hippocrates de locis in homine cap. 10. tom. 7. pag. 369.*)..

§. 607. ID quod ad extrema vaſorum conicorum ſtagnat ex nimia ſanguinis copia, qua vaſa comprimuntur, reducitur in fluorem imminuta ſanguinis copia per ſectionem venæ; id docent ſigna plethoræ (106. ad 107.)

Generalem febrium curam quatuor indicationibus abſolvi §. 598. dictum fuit. Vita enim & vires ſervandæ ſunt; acre irritans corrigi & expelli debet; lentor diſſolvi & expelli; & denique ſymptomata mitigari oportet. De binis prioribus indicationibus hactenus actum fuit; ſequitur nunc ut videamus, quomodo lentor ſolvi &

ex-

expelli debeat. Verum in Commentariis ad numerum tertium paragraphi 598. notatum fuit, omne obſtaculum circa extrema vaſcula natum, quod liberum ſanguinis tranſitum per illa impedit, generali lentoris nomine comprehendi, ſive vitio vaſorum vel fluidorum, vel amborum, factum fuerit. Ordinata ergo doctrina requirit, ut de his ſeorſim agatur; atque ideo hac paragrapho & ſequenti dicetur de illis obſtaculis tollendis, quæ vitio vaſorum fiunt, & dein ſequentibus paragraphis deſcribetur cura lentoris, qui vitio liquidorum per vaſa fluentium originem debet.

Dum vitio vaſorum lentor oritur, illud fit anguſtatis illorum cavis. Hæc autem anguſtatio fit vel contractione vaſis propria aucta, de qua re ſequenti paragrapho dicetur; vel compreſſione externa vaſorum a vicinis partibus tumentibus, de qua nunc agendum. Inter plurimas cauſas, quæ vaſa externe comprimere poſſunt, & §. 112. ordine recenſitæ fuerunt, ſolus fere tumor plethoricum locum habet, ut ab hac cauſa lentor febrilis naſci poſſet; reliquæ enim cauſæ ibi enumeratæ tantum quibusdam partibus ſingularibus nocent, ſolus vero tumor plethoricus in univerſo corpore vaſa anguſtare valet.

Plethora enim, uti dictum fuit §. 106. *a.*, eſt boni ſanguinis major copia: verum ſanguis proprie dictus, ruber nempe, craſſiſſimas liquidorum noſtrorum moleculas habet; ideoque naturaliter tantum in maximis vaſis hæret: quamvis enim dilatata minorum vaſorum orificia per errorem loci (vide §. 118.) ingredi poſſit, per ultima tamen illorum orificia tranſire non poteſt, ſed ibi hærebit immeabilis. Aucta ergo ſanguinis copia, majora vaſa diſtendentur; adeoque minora illis adjacentia ab his tumentibus comprimentur & anguſtabuntur. Venæ ſanguineæ laxiores ſemper arteriis facilius diſtendi porerunt; verum & his aucta ſanguinis copia repletis, arteriæ ſe difficilius in venas evacuare poterunt, unde major arteriarum diſtentio fiet. Cum autem in plurimis corporis locis arteriæ venis accumbant, arteriæ diſtentæ venas prement; unde ſanguis ex his verſus cor dextrum perget, mox in arterias jam diſtentas denuo pellendus. Unde patet tandem in ſumme plethoricis omnem ſanguinem fere accumulari in arteriis. Verum cordis ſyſtole dum ſanguis in arterias jam pleniſſimas premitur, vaſa ſeroſa & lymphatica arterioſa, ex rubris arteriis orta, ſic dilatantur, ut ſanguinem rubrum admittant; uti docet adnata oculi, & tota cutis ſæpe ruberrima in plethoricis; unde & hæc vaſa dilatata minores arteriolas adjacentes comprimunt. Ubi autem febris adeſt ſimul, calore hinc nato rareſcit ſanguis, adeoque neceſſario omnia hæc mala augentur. Sic videmus aliquando in febribus ardentibus totum corpus rubore perfuſum; dum ſimul ſquallida cutis, lingua, fauces, os internum, ſiccifſima docent, minora vaſcula impervia eſſe, a majoribus, rubro ſanguine nimis turgentibus; vera θλῖψι compreſſa.

Signa autem plethoræ, quæ hoc vitium adeſſe docent, recenſita fuerunt §. 106. *i.*

Ut ergo in fluorem reducatur illud, quod ad extrema vaſorum conicorum ab hac cauſa ſtagnat, requiritur imminurio ſubita nimiæ copiæ ſanguinis, per quam vaſa majora diſtenduntur; quod commodiſſime per venæ ſectionem fit (vide §. 106. ζ.) Copia autem ſanguinis educendi a viribus, ætate, majori, minorive plenitudine, aut rarefactione per calorem ex febre natum, determinatur. Optime hinc dixit *Celſus*, ubi de ſanguinis detractione per venas agit (*l. 2. c. 10. p. 78.*) *Ergo vehemens febris, ubi rubet corpus, plenæque venæ tument, ſanguinis detractionem requirit.*

Quamvis autem unicum & maxime neceſſarium auxilium in tali caſu ſit venæ ſectio, accidit tamen aliquando in plethoricis, poſt ſanguinis miſſionem, febrim, quæ prius mitis videbatur, augeri immaniter: ratio hæc eſt, quia ſanguine copioſo, per febrilem calorem rarefacto adhuc, diſtentiſſimis vaſis, ſuffocatur omnis motus, qui brevi augetur iterum, ſimul ac per venæ ſectionem minuitur diſtendens moles. Unde in tali caſu ægrum & amicos monere debet Medicus, ſummum diſcrimen rupturæ vaſorum ob nimiam plenitudinem adeſſe, adeoque venæ ſectionem requiri: illa tamen celebrata, exſpectandum eſſe augmentum febris, quæ nunc ſuffoca-

ta

ta & mitis apparet. *Sydenhamus* talem casum sibi accidisse narrat (*Sebedul. monitoria de novæ febris ingressu p. 683.*). Vocatus enim ad juvenem, qui licet animam ferme agere videretur, adeo tamen temperatum in externis corporis partibus habebat calorem, ut fidem derogarent adstantes amici *Sydenhamo*, quoties illum febricitare assereret. Verum sanguine copiosius educto, mox emicuit tanta febris, ut nunquam vehementiorem se vidisse fateatur; & quæ tertiæ quartæve phlebotomiæ tandem cessit. Similem casum se vidisse monebat hac occasione celeberrimus horum Aphorismorum auctor: homo nempe plethoricus, qui media ætate vini ingentem copiam ingurgitaverat, sequenti die per plateas obambulans instar statuæ obriguit, mox audacissima venæ sectione instituta, ad se rediit, sed statim valide febricitavit; per cujus febris impetum rarefactus sanguis & motus valide per vulnusculum venæ inflictum, quamvis solita ligatura firmatum, tanta copia exivit, ut proprio sanguini quasi innatans in lecto inventus fuerit sequenti die, sed simul absque omni jam febre & sanus.

In Commentariis autem §. 106. ζ. demonstratum fuit, plethoræ curandæ solam sanguinis missionem conducere: nihilque boni exspectandum esse ab illa liquidorum imminutione, quæ per abstinentiam a cibo & potu fit.

§. 608. QUod ibi hæret, ad extrema capillaria, ob fibras horum spasmo contractas, & hinc arctatas, solvitur laxatis fibris (53. ad 55.); & acri contractionis causa ablata (35. 36. 54. 66. 67. 88. 102. 103. 104. 105. 127. 128.) unde pati debet, quod hic requiritur,

Docuit Anatome, arterias omnes corporis (forte tantum exceptis illis, quæ ad encephali substantiam & ossium medullam tendunt) habere tunicas musculares, quæ & debitam firmitatem arteriis conciliant, ne ultra modum a sanguine cordis vi impulso dilatentur; simulque vi suarum fibrarum sanguinem promovent illo tempore, dum cor in diastole est. Cavi autem arterioli amplitudo harum fibrarum muscularium vi determinatur imprimis. Si ergo a quacumque causa augeatur harum fibrarum contractio, minuetur cavitas, & hærebunt fluida, imprimis circa extrema capillaria, per quæ singula tantum elementa sanguinis fere transire possunt; unde parva etiam cavi imminutio necessario obstructionem facere debet in his locis. Fibras autem vasorum spasmo quasi contrahi posse, certissima docent observata. Si calido ex hypocausto quis subito in frigidissimum aerem veniat, sic stringuntur vasa cutanea aeri exposita, ut illico palleat talis homo, dum sanguis ruber per angustatas frigore arterias cutaneas transire nequit. Idem evidentissime apparet, dum saniissimus etiam homo subito metu percellitur; illico enim pallidæ mortis imaginem refert, spasmo subitaneo contractis vasis cutaneis sanguinem repellentibus in majores truncos; unde simul anxietas, cordis palpitatio, syncope &c. sequuntur, dum per angustata vasa libera circulatio impeditur.

Sive jam fibrarum hæc contractio a spasmo tali subito pendeat, vel ab alia quacumque causa illarum robur & efficacia augeatur (vide §. 113.), tota curatio in eo consistit, ut hæ fibræ laxentur sic, ut cedant liquidis impulsis facilius, neque nimis valida contractione vasorum cavitates minuant. Omnia ergo, quæ curandæ nimiæ rigiditati vasorum & viscerum prosunt, & paragraphis hic citatis explicata fuerunt, pariter hic conducent. Inter illa autem nihil efficacius est, quam vapor aquæ calidæ, quo solo remedio rigidissimis quandoque factis corporis partibus debita flexilitas conciliari poterit: unde in febribus ardentibus, ubi tota corporis superficies squallida & sicca apparet, adeo prodest, si ægri tepidæ aquæ pedes immergant, simulque vapor inde ascendens nudarum corpus undique alluat. Verum aquæ vapor externo tantum corpori applicari potest, vel una cum aere haustus pulmonum internam superficiem tangere: ubi autem in partibus internis corporis vasa spasmo constricta fuerunt, aquosis potatis, vel & per clysma injectis, omnia perluere oportet, & laxare. Norum est quotidianis observatis, quantum pro-

profit ſubito terrore perculſis, ſi aquoſorum calidorum potuum copiam affatim hauriant; ita enim optime laxantur ſpasmo conſtricta vaſa, & redit circulationis æquabilitas, miris ſæpe modis turbata in metu ſubitaneo.

ET ACRI CONTRACTIONIS CAUSA ABLATA. Videmus evidentiſſime, majores noſtri corporis partes ab acribus applicatis validiſſime contrahi; unde etiam admodum probabile videtur, idem in minoribus obtinere. Si arenula inter oculi bulbum, & ſenſiliſſimam ſuperficiem internam palpebrarum hæreat, invito quamvis homini fortiſſime contrahitur orbicularis palpebrarum muſculus. Si ſulphuris accenſi vapor pulmone hauriatur, ille ſtatim ſic conſtringitur, ut nullo molimine dilatari poſſit, & præſens ſuffocationis, & mortis inſtet periculum; unde ſulphuris halitus adeo præſens animalibus reſpirantibus venenum eſt. Alia occaſione (vide §. 63.) dictum fuit, experimenta in vivis animalibus capta docuiſſe, inteſtina ſpiritu vitrioli leviter tantum tacta conſtringi illico ſic, ut omnino claudantur, & ne quidem aerem transmittere poſſint. Idem fieri ab arſenico, & aliis acribus venenis, *Wepferus in Cicutæ aquaticæ hiſtoria* pluribus experimentis evicit.

Ubi ergo ſuſpicio adeſt, ab actimonia irritante fibras, ſpaſmo contractas, arctare vaſorum cava, conducunt omnia illa, quæ illud acre tollere, vel enervare poſſunt. Diluentia, & oleoſa omnem acrimoniam obvolventia hinc tanti uſus, quia & ad quævis acria valent, & ſimul iisdem laxantur contractæ fibræ: in ſæviſſimo Ileo oleum lini, ad libram potatum, toties ab orci faucibus eripuit homines; ſola aqua tepida affatim hauſta, & injecta, enervavit mercurii ſublimati acrimoniam *Sydenhamus* (vide §. 605. 6.). Hæc autem & ad omnia acria valent, & ſimul fibras vaſorum laxant, & emolliunt. Ubi autem cognoſcitur ſingularis acrimoniæ ſpecies, quæ irritatione ſua vaſorum contractionem auxit, contraria huic remedia adhibenda ſunt. Verum de his omnibus in numeris hic citatis, uti etiam in paragrapho 605. dictum fuit; adeoque inde peti poſſunt.

§. 609. QUod hæret ob viſciditatem & lentorem proprium, ſolvetur variis remediis, quorum primarium vis ipſius febris ita moderata, ut valeat coagulum hoc ſolvere (587. 589. 593. 594.); adeoque huc requiritur, ut ſic temperetur impetus, α. ne inflammationes, ſuppurationes, gangrænas, ſphacelosve queat producere (592.): cujus periculum imminere docet vehementia ſymptomatum, maxime caloris, comparata cum virtute vaſculorum. β. neve nimio motu diſſipentur liquida; id vero denunciant ſiccitas narium, oculorum, gutturis, linguæ, raucedo, arida cutis, urina parcior, pulſus parvus, celer, inæqualis. γ. neque ut ante coctionem torpeat nimis, ita ut materiam morbi non valeat ſubigere, movere, ſecernere, excernere: id cognoſcitur, ſi languent actiones vitales omnino, nec dum apparente ſigno pepasmi.

Agendum jam eſt de illo lentore, qui vitio liquidorum per vaſa fluentium originem debet. Dictum fuit in Commentariis §. 100., in noſtris humoribus ſanis requiri certam cohæſionem partium: cum autem per ultimas capillarium arteriarum anguſtias ſingulæ ſanguinis moleculæ, a cohæſione vicinarum ſeparatæ, tranſeant ſolitariæ, debet illa cohæſio talis eſſe, ut potentiæ moventes, quibus humores pelluntur per vaſa, illam ſuperare poſſint. Ubi ergo hæc molecularum cohæſio a quacunque cauſa ſic increvit, ut non cedat actioni cordis, & vaſorum, tunc vocatur viſciditas, ſive lentor. Hic autem lentor aliquando præexiſtit ante febrim natam; quandoque etiam febris tempore, & per febrim fit. Sic videmus laſſitudines illa ſpontaneas, quæ humorum immeabilitatem indicant, ſæpe morbos acutos præcedere: & contra, per ſtimulum variolaſum, v. grat. nata febris, paucorum dierum ſpatio, ſanguini hominis, antea ſaniſſimi, lentorem inflammatorium conciliat. Sive autem talis lentor febrim præceſſerit, ſive ſequatur, ad ſanationem tamen requiritur, ut tollatur; cum aliter circulationis æquabilitas per omnia vaſa reſtitui nequeat, quod

tamen ad integram ſanationem omnino requiritur. Plura quidem hic laudantur remedia; omnibus tamen reliquis palmam præripit vis ipſius febris ſic moderata, ut valeat hoc coagulum ſolvere.

Mirum ſorte videri poſſet, febrim coagulum facere, & coagulum factum poſtea reſolvere: verum ſi conſiderentur, quæ de febrium effectibus §. 587. & 589. dicta fuerunt; uti & illa, quæ §. 593. 594. de vario febrium exitu habentur, patebit ſatis, binos hos febris effectus minime contradictorios eſſe, ſed revera locum habere pro varia febris duratione & intenſitate. Nimis valido enim febris impetu liquidiſſima exprimi, & reliqua incraſſari, certum eſt; adeoque lentorem in fluidis naſci, vel natum jam augeri; interim tamen pariter conſtat, moderato febris impetu attenuari, & fundi illa, quæ concreverant: adeoque lentorem tolli, uti in locis citatis demonſtratum fuit. Totum ergo, quod requiritur, eſt, ut ſic temperetur febris impetus, ut nec torpeat nimis, ne ſolvendo coagulo impar ſit; neque tamen nimis validus ſit, ne deſtruat tenerrima ſolida, & liquida coagulet.

Simplex hæc methodus diſplicuit multis, qui indignum Medico credebant, in morbis curandis toties ſpectatorem agere: neque tantum hoc moleſtum videbatur, ſed & curationis tarditas ſæpe ægris, & Medicis tædioſa incitavit multos, ut alia via incederent, & quævis fere tentarent, ut hæc obſtacula tollerent, vel febrim, ipſo etiam nomine odioſam imperitis, ſuffocarent. Tuto enim, celeriter, & jucunde curare Medici officium eſſe, cum *Aſclepiade* dicunt. Verum uti optime de his agens *Celſus* (*l. 3. c. 4. p. 117.*) monet: *Id votum eſt: ſed fere periculoſa eſſe nimia & feſtinatio, & voluptas ſolet.* Utinam hoc conſiderarent Medici, quibus ſolenne eſt repetitis venæ ſectionibus omnium fere febrium impetum, nullo diſcrimine habito, ſopire. Jam ſuo tempore de hac re conqueſtus *Celſus* (*l. 2. c. 10. p. 77.*) dixerat: *ſanguinem inciſa vena mitti novum non eſt; ſed nullum pene morbum eſſe, in quo non mittatur, novum eſt.* Aliis contra ſolenne erat calidiſſimis remediis datis augere motum, ſæpe jam nimis impetuoſum; hac ſpe nempe, ut per diaphoreſin diſſlaretur morbi materies de corpore: ſed quam temere hoc tentetur ſæpe, antea dictum fuit. Pari audacia, & æque infeliciter, catharticis, emeticis &c. turbabant omnia alii. Sapiens vero vetuſtas, naturæ, morbos curantis, veſtigia preſſe ſequens, in juſto febris moderamine curam præ reliquis poſuit, & damnavit illos Medicos, qui credebant, ſe non ex arte procedere, niſi venam ſecarent, clysma injicerent &c. (vide de his Commentaria §. 587.): ſæpe enim, ut monuerunt Veteres, optima medicina eſt medicinam non facere. Ne autem tardæ curationis tædio a regia hac via deflecterent, & ad alia quævis tentanda procederent, ſalutare hoc monitum *Hippocrates* (*Aphor. 52. Sect. 2. Tom. 9. pag. 88.*) poſteris reliquit: *Omnia pro ratione facienti, ſi ex ratione non ſuccedant, non ad aliud tranſeundum eſt, manente illo, quod ab initio decretum fuerat.* Nunquam absque encomio nominandus *Sydenhamus*, qui attenta obſervatione morborum ad ſummum artis faſtigium pervenit, dum ſuporem ſomnolentum a lentore humorum per encephali vaſa fluentium videbat in morbis, fatetur ſe omnem lapidem moviſſe venæ ſectionibus repetitis, veſicatoriis, clysmatibus, &c. ut hunc tolleret; ſed fruſtra: unde poſtea nihil quidquam amplius ſe molitum fuiſſe ingenue fatetur, niſi quod ægros a carnibus, & liquoribus quibuscumque ſpirituoſis arceret, ne nempe augeretur febris impetus. Dum vero attendebat, ut diſceret, qua methodo natura illud ſymptoma debellaret, ut illam ſequeretur poſtea; mirabatur, morbum, cui invigilabat, tuto licet tarde recedentem, tandem evanuiſſe. Unde merito concluſit: *nos in morbis depellendis haud ſatis lente feſtinare: tardius vero nobis eſſe procedendum, & plus naturæ eſſe committendum, quam mos hodie obtinuit. Errat enim, ſed neque errore erudito, qui naturam artis adminiculo ubique indigere exiſtimat. Namque id ſi fieret, parcius humano generi ea proſpexiſſet, quam poſtulat ſpeciei conſervatio: cum ne minima ſit proportio inter morborum ingruentium frequentiam, & facultates, quibus pollent homines ad eos fugandos, vel iis ſæculis, quibus me-*

medendi ars maxime caput extulit, & a quam plurimis exculta eſt (*Sydenham. Sect. 5. cap. 2. pag. 287. 288.*).

Febre enim utitur natura (vide Commentaria §. 558), ut purum ab impuro ſegreget, concreta ſolvat, tenacia attenuet, reſiſtentia ſubigat, ſubacta variis viis expellat de corpore, ſi ſanitaris legibus amplius obedire nequeant. Omnia hæc ex illis, quæ hactenus dicta ſunt, evidenter patent. Quamvis autem febrim natam noſcamus ſatis facile, cauſa tamen, quæ illam excitavit, non ſemper diſtincte cognoſcitur: effectus inde natos obſervare tantum in poteſtate Medici eſt, ut ex his diſcat, qua methodo natum morbum natura debellet; quibus viis cauſam materialem morbi, ſive exiſtentem ante febrim natam, ſive tempore febris, vel per febrim genitam, de corpore expellat. His cognitis, per artem poterit obſervatam methodum imitari, expedire vias, impedimenta auferre, & ſupplere, ſi quid deficiat. Cum autem vario temporis ſpatio ad omnia hæc perficienda natura utatur, nunc paucis diebus, nunc aliquot ſeptimanis, indigeat; patet iterum, peſſime conſuli ſæpe ægris, ſi febrilis impetus nimis mature ſopiatur. Unde generalem indicationem in febribus curandis hanc poſuit *Sydenhamus* (*Ibidem Sect. 1. cap. 3. pag. 61.*): *Ut ſanguinis commotio intra modum, naturæ propoſito congruentem, ſiſtatur; ea nimirum ratione, ut nec hinc plus æquo gliſcat, unde periculoſa ſymptomata inſequi ſolent; nec illinc nimium torpeat, quo pacto vel materiæ morbificæ protruſio impediretur, vel ſanguinis, novum ſtatum affectantis, labefactarentur conatus.*

Summi ergo uſus erit cognoſcere illa ſigna, ex quibus ſcitur, febris impetum eſſe nimium, vel nimis debilem: & dein indaganda erunt illa remedia, quibus nimius febris impetus minui, nimis debilis vero incitari poſſit.

a. A febre augetur motus humorum per vaſa: verum, uti in Commentariis §. 592. dictum fuit, dum manente eadem firmitate laterum vaſorum transmittentium, augetur fluidi transmittendi impetus & velocitas, neceſſario ſequitur, in canalibus convergentibus latera illorum debere magis diſtrahi, imo & ab hac cauſa rumpi poſſe. Sed a ruptis ſubito vaſis, abolita humorum circulatione per partem affectam, gangræna, & ſphacelus, id eſt, mors partis ſequuntur; adeoque, ſi tantus fuerit impetus, minuendus erit. Verum diſtractis vaſorum lateribus, absque ruptura tamen, dilatatur illorum cavum, adeoque craſſiora fluida poſſunt ingredi tenuiora vaſa; inde per errorem loci obſtructio, inflammatio, omnesque ejus ſequelæ naſci poterunt. Inflammatio autem, nimio febris impetu in partibus externis nata, non tam magnam cautelam requirit; quia, ſi ſuppuraretur, pus natum absque vitæ diſcrimine inde educi poſſet; verum ubi in corporis interiotibus a nimis impetuoſa febre inflammationes fiunt, patet facile, quantum diſcrimen habeant; atque omni artis molimine cavendam eſſe ſuppurationem, & multo magis gangrænam.

Si autem illa præternaturalia, quæ ex febre, ut cauſa, in corpore ægrotante fiunt, & tamen diſtingui queunt ab ipſa febre, & ejus cauſa proxima (ſymptomata vocantur) vehementia ſint, & ineteſcant numero, & malignitate ſatis ſubito; merito concludimus, febris impetum nimium eſſe, adeoque temperandum. Cum autem criſim futuram ſæpe præcedant nova ſymptomata, vel & augeantur præſentia, aliquod dubium hic manere poſſet; uti etiam, quia aliquando graviſſima ſymptomata fiunt a maligna indole materialis cauſæ febris, licet ejus impetus modum non exceſſerit, imo & ſæpe nimis langueat. Omnium autem certiſſimum ſignum nimii impetus febrilis dat calor, qui, uti poſtea ad §. 675. demonſtrabitur, violentiori partium fluidarum in ſe mutuo, in vaſa, & horum in illas attritui, originem debet: magnus enim calor (*H. Boerh. Inſtitut. Med. §. 698.*) notat vas arctatum, humorem denſum, propulſionem humorum validam, & reſiſtentias magnas circa fines vaſorum: adeoque patet magnum periculum deſtructionis ſolidarum partium, imprimis teneriorum, adeſſe, ubi febrim calor intenſus comitatur. Hodie autem thermometro gradum caloris, qui in ſanitate adeſt, determinare poſſumus, & videre quanto exceſſu calor ægrotantis illum

lum gradum ſuperet ; & ex illo exceſſu cognito varium diſcrimen præſagire.

Multum autem refert, quonam in loco corporis caloris illud augmentum percipiatur : cum enim ex calore novimus, magnam vim inferri vaſis, ſummum diſcrimen erit ibi, ubi vaſa tenerrima, & ad vitæ integritatem neceſſaria, habentur. Hinc ſi in febricitante caput intenſo calore æſtuet, deliria, convulſiones, phrenitidem ſubito ſæpe lethalem, merito timemus : atque illico ſumma remedia adhibenda ſunt. Ob hanc cauſam omnes veteres Medici adeo damnaverunt æſtum magnum circa pectus, & præcordia, licet reliquæ partes corporis tepeſcerent tantum, vel & extrema frigerent aliquando. Vitalia enim viſcera, hepar, lienem &c. nimio impetu urgeri tunc novimus, adeoque peſſima quævis metuenda eſſe, niſi illico ſuccuratur.

β. In Commentariis §. 100. & 587. patuit, nimia circulationis velocitate diſſipari liquidiſſima, & reliqua inſpiſſari ; adeoque illud merito inter febris effectus numerari. Cæteris enim paribus, prout ſunt quantitates liquidi dato rempore applicati organis ſecretoriis, & excretoriis corporis, ita erit ſecretio, & excretio inde facta ; adeoque nimio febris impetu liquidiſſima expelluntur, & ſanguis diluente vehiculo ſuo orbus incraſſatur, & ubique circa maximas vaſorum anguſtias hærere incipit : unde iterum inflammationis, ſuppurationis &c. metus eſt. Defectum talem liquidiſſimæ ſanguinis partis adeſſe ſcimus, ſi illa loca corporis, quæ naturaliter ſemper humida ſunt, exareſcere incipiant. Tota cutis laxa, mollis, humida eſt in ſanis ; nares internæ ſemper madidæ ; oculi tenuiſſima lympha irrigantur continuo ; lingua, palatum, fauces, gingivæ pariter. Simulac vero incipit deficere liquidiſſima ſanguinis pars, illico major ſiccitas in his partibus apparet. Hinc ſolent periti Medici nunquam ab ægris recedere, niſi os internum prius inſpexerint. Hæc fuit ratio, quare *Hippocrates* in Prognoſticis ſqualidos & ſine ſplendore oculos (tales autem a ſiccitate fiunt) damnaverit : alibi vero (*Prorrhet. Lib.* 1. *textu* 3. *Tom.* 8. *pag.* 698. *& Coac. Præno.* N. 235. 236. *ibid. pag.* 865.) dixerit : *Denſæ linguæ & aridæ phreneticæ. Perniciоſum autem eſt, dentes ficcari.* Uti etiam (*Aphor.* 53. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 169.) : *Quibus autem dentibus lentores adnaſcuntur in febribus, febres fiunt vehementes.* Ob eandem cauſam, ſiccitatem nempe nimiam inſtrumentorum vocalium, vox illa clangoſa ὀξυφωνίη κλαγγώδης (*Hippocr. Lib.* 1. *Prorrhet. Tom.* 8. *pag.* 732.) pro peſſimo ſigno habetur ; imo neminem ſervatum ſe vidiſſe, cui talis vox aderat, teſtatur *Hollerius* (*In Coac. Hippocrates pagina* 155.), qui ſic hanc vocem deſcribit : *Eſt autem ſubrauca, ſed acuta fere, & ſonora, gravis aliquando. Similis refertur, ſi quis in fictile ſiccum, aut cavum ædificium caput immittat, atque inde loquatur.* Quando quis fabuloſis in locis magno ſub æſtu iter conficit, ſiccatis faucibus talem loquelam habet..

Cum autem per urinam ex ſanguine per renum fabricam ſecernatur, una cum oleis, & ſalibus ſanguinis acrioribus, multum aquæ, ſi illa parcior fuerit, notat, diluente ſuo vehiculo orbum fere ſanguinem per renes tranſire, adeoque nimiam ſiccitatem in toto corpore adeſſe.

Liquidiſſima autem parte diffiata, craſſior jam ſanguis difficilius tranſire poterit per pulmonalis arteriæ fines ; hinc ibi incipiet hærere, & accumulari, adeoque parva tantum ejus copia tranſire poterit in cor ſiniſtrum ; quæ ergo non ſufficiet arteriis majoribus valide dilatandis, unde pulſus erit parvus : & quia major difficultas naſcitur, pulmone infarcto, cordi dextro, illud ſe integre exonerare non valebit ; hinc celerius contrahetur, & palpitabit : adeoque pulſus celer admodum fiet ; tandemque ob ſummam difficultatem tranſitus per polmonem, inæqualis, deſignans vitam interpolatis quaſi vicibus deficere ; adeoque facile patet, quantum tunc periculum adſit.

Ubi ergo ſigna docent, febris tantum impetum eſſe, ut metus ſit, liquidiſſimis diffiatis brevi hæſurum ſanguinem immeabilem in vaſorum anguſtiis, omni molimine artis minui debet febris, ut funeſta hæc evitentur mala. Simul etiam patet, quam quale conſulatur ægris, dum in morborum

ni-

initii per ſudores fluidiſſima ſanguinis pars expellitur. *Sydenhamus* in variolis peſſimas inde ſequelas vidiſſe ſe ſemper affirmat, tantoque periculoſiorem fuiſſe reliquum morbi decurſum teſtatur, quanto plus in primo variolarum ſtadio ſudoribus exprimendis operam dediſſent Medici.

γ. In Commentariis §. 587. ubi de coctione, tanquam febris effectu, agebatur, dictum fuit, coctioni vocari, quando per febrim cauſa materialis febris ſic mutatur, ut minus noceat, & apta evadat, ut expurgari commode de corpore poſſit: febrilem autem motum, juſto ſub modetamine, coctionis illius præcipuam cauſam eſſe, pariter ibidem demonſtratum fuit. Unde patet, ſuppreſſa ante coctionem illam febre, vel ſic infracta, ut minus agere poſſit, peſſima mala fieri poſſe; non quidem tam velocia, ac fiunt, dum furibundo impetu febris deſtruuntur vaſa & coagulantur fluida; verum lenti chronici, & difficillimi quidem, morbi ſæpe ſequuntur, quando febris maturandæ & movendæ cauſæ ſuæ materiali non ſufficit. Ubi v. g. inflammatio nata in quadam parte corporis talis eſt, ut reſolvi nequeat amplius; optimum, quod tunc fieri poterit, eſt, ut blanda coctione inflammatorium illud ſpiſſum mutetur in pus: ſed hoc nunquam absque febre fit; quæ ſi in tali caſu nimis valida fuerit, gangrænam faciet; ſi nimis torpeat, coctioni impar erit, & non fiet blanda ſuppuratio, ſed ſæpe tota vita manebit indomabilis ſcirrhoſa durities. Poſt fervidiſſimas æſtates ſæpe accidit, autumnali tempore homines incidere in levem heparis obſtructionem, cum febre non adeo valida hanc comitante; quandoque continua, aliquando & remittente; & ſi longius duraverit, in intermittentium claſſem hæc febris tranſit. Quando crebris venæ ſectionibus nimis debilitabantur vires, rerundebatur quidem omnis fere morbi impetus, ſed languebant miſeri, & in cachexiam, icterum pertinaciſſimum, & hydropem incidebant: quibusdam etiam verno tempore ſequeoti dyſenteria putridiſſima, proſtratis illico fere viribus lethalis, orta fuit. Idem infortunium accidit etiam plurimis, quibus intermittentes autumnales præpropeto nimis corticis Peruviani uſu curate fuerant. Sublata enim febre, manſerat in hepate illud obſtaculum, cui ſolvendo, & expellendo dein, febris ipſa ſummum remedium erat, dum juſto moderamine continebatur.

Cognoſcimus autem nimis torpere febrilem motum, ſi pulſus languidus & debilis ſit, projectæ vires, color urinæ pallidus, calor parvus, nullibi major, quam in temperie frigida ſana. Si jam ſimul nullum ſignum docuerit, malum univerſale vel topicum, quod febrim comitatur, levari; novimus, materialem morbi cauſam nondum ſubactam, & febris impetum nimis debilem eſſe, ut illam ſubigere, movere, ſecernere & excernere poſſit. Quando enim materialis cauſa febris per febrim ipſam ſoluta, & ſanis iterum aſſimilata humoribus, fluit (vide §. 595.); vel eadem hæc materies ſubacta quidem & mobilis reddita, tales tamen dotes habens, ut æquabili circulationi repugnet, expellitur de corpore, vel deponitur ad quædam loca (vide §. 593. 594.): tunc ceſſat febrilis impetus & faucto quidem omine; neque ulla ratio jubet tunc, ut augeantur motus. Sed in hoc caſu ſemper coctionis ſigna apparuerunt prius; ob hanc cauſam in textu additur: necdum apparente ſigno pepasmi. Si v. g. in pleuritico poſt nimis repetitam venæ ſectionem tuſſicula maneat ſicca, vel ſputa tenuia; aquoſa, nonniſi tum moleſtia educantur; & dolor, obtuſior quamvis, in latere affecto ſuperſit; urina tenuis nullam ſubſidentiam habeat, vel craſſa & turbida manens nihil ad fundum deponat; ſimulque adſit vitalium actionum languor; facile video, nimis torpidum eſſe febris impetum, cum nulla coctionis ſigna appareant, neque topicum in hoc morbo malum remotum ſit. Coctionem enim adeſſe novimus ex decremento morbi, & imminutione ſymptomatum; dum interim ſimul vires vitæ conſtant, vel & increſcunt, & functiones læſæ in integrum reſtitui incipiunt: atque excreta tales dotes incipiunt habere, quales ſanitatis tempore in iisdem obſervantur.

Antequam etgo hæc ſigna apparuerint, noxium ſemper erit deprimere febris impetum, niſi tantus fuerit, ut inde deſtructio partium ſolidarum tenerrimarum vel

inſpiſſatio fluidorum nimia metuatur. Calor ergo in tali ægroto ſani hominis naturalem calorem parum excedere debet, & pulſus celeritas paulo major eſſe. Simul apparet, nullam regulam generalem in febribus curandis locum habere poſſe, cum, quod in uno caſu prodeſt, in altero obeſſe poſſit quam maxime. Æque ergo peccant illi, qui venæ ſectionibus, clyſmatibus &c. omnium febrium curam tentant, ac hi, qui cardiacis, ſtimulantibus, moventibus &c. ubique utuntur. Neque otioſum ſemper ſpectatorem hic agit Medicus, cum ſummæ prudentiæ opus ſit videre, an agere debeat, & quid agendum ſit. Optimus ille erit, qui

Innocuas placide corpus jubet urere flammas,
Et juſto rapidos temperat igne focos. &c.

(*In Carmine præfixo operibus Sydenhami*).

§. 610. SI itaque exorbitare deprehenditur (101.), moderamen fit abſtinentia, victu tenui, potu aquæ, aere frigidiuſculo, animi affectu leni, venæ ſectione, clyſmate refrigerante, medicamentis blandis, aquoſis, glutinoſis, refrigerantibus, anodynis, opiatis: confer (92. ad 106.).

Inquirendum jam eſt, quibus remediis moderamen obtineri poſſit, quando febris impetus exorbitare deprehenditur. De hac re jam antea dictum fuit in capitulo *De morbis oriundis ab exceſſu motus circulatorii*. Præcipue autem hoc fiet:

Abstinentia. Non hic intelligitur ægros ab omni cibo & potu abſtinere debere, ſed tantum a talibus, quæ vel quantitate nimia, vel qualitate, motum, qui jam nimius adeſt, augere poſſent.

Victu tenui. Qui & facile ſubigi poſſit, & abſque ulla reſiſtentia per omnia moveri. Hordei, avenæ, oryzæ, panis &c. decocta hinc tanti uſus. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 599. dicta fuerunt. Cum enim vel in ſanis hominibus difficilioris digeſtionis cibi ſæpe febrim excitent, quia a viribus immutantibus nonniſi cum moleſtia ſubigi poſſunt; patet facile, idem malum expectandum eſſe in febre decumbentibus, ubi plures functiones ad banc rem requiſitæ languent: adeoque ſola tenuiſſima tantum exhiberi poſſe, dum nimius impetus compeſci debet.

Potu aquæ. Quo major aquæ copia in ſanguine abundat, eo majus frigus, & virium languor. In leucophlegmaticis, & palllido morbo labotantibus puellis, iners aquoſa cacochymia ſanguinis deprehenditur, ſed ſimul obſervatur frigida temperies totius corporis & magna debilitas. Quamdiu ergo nimius calor & circulationis nimis magna velocitas adſunt, aqua potata, calida imprimis, nocebit nunquam: ſed laxando partes ſolidas, & diluendo fluida, motum minuet. Simul autem, uti antea (vide §. 605. N. 6.) dictum fuit, omnis acrimonia, quæ ſtimulo ſuo aucti motus cauſa toties eſt, ſola dilutione per aquam ſic enervari poterit, ut non amplius noceat. Imo omnes, qui valida febre decumbunt, niſi mens laborat, avidiſſime aquam & aquoſos potus naturali quaſi inſtinctu expetunt. Solo potu tenui & abſtinentia incipientes febres ſe ſanaſſe teſtatur *Sydenhamus* (*Sect. 5. c. 2. p.* 284.) in propriis liberis, & amicis, licet & exercitii conſueti uſum, & auram liberaliorem permitteret.

Aere Frigidiusculo. Elapſo ſæculo Medici fere omnes erant in illa opinione, omnes febres tutiſſime & citiſſime ſanari poſſe per diaphoreſim. Hinc in calidiſſimo aere ægros detinebant, ſtragulis tegebant, imo obruebant, ut nempe ſota corporis ſuperficies hoc calore ſudoribus emittendis foret aptior. Verum magno ægrorum damno ſic ignes ignibus addebantur, & enormiter exacerbabatur febrium Impetus. Omnium maxime vero huic methodo inſiſtebant in illis morbis, quos cutaneæ eruptiones comitabantur, quales ſunt variolæ, morbilli &c. Primus fere ſe huic torrenti animoſe oppoſuit *Sydenhamus*, atque paſſim in ſuis operibus indicavit, nihil pernicioſius eſſe. Efficaciſſimum vero remedium ad compeſcendum nimium febris impetum invenit, ſi ægri lecto abſtinerent quotidie ad allquot horas, & in ſedili erecto corpore ſederent: vel, ſi id vetaret major debilitas, veſtes ſaltem induerent, & ſupra lectum jacerent, nullis ſtragulis tecti, ut grato hoc refrigerio nimius ardor compeſceterur (*Ibid. p.* 182.). Tanti autem

tem

tem momenti hæc res eſt, ut teſtetur neque largas ſanguinis evacuationes, neque alia remedia utcumque refrigerantia profuiſſe in cuſandis pleuriticis, ſi lecto jugiter affigerentur (*ibid. Sect. 6. c. 3. p. 337.*): Aer enim inſpiratus ſanguinis, rapidiſſimo per pulmonales arterias trajectu calefacti, refrigerio inſervit: ſi ergo ægri, ſtragulis tecti, in calidiſſima atmosphera retineantur, facile patet, nihil tale expectari poſſe, adeoque calorem augeri debere. Frigidiſſimo quidem aeri exponere calefactum corpus temerarium foret, ſed illis, quæ numero 2. §. 605. laudata ſuerunt, nimirum calorem temperare nocebit nunquam. Unicum hoc ingenue monuit *Sydenhamus* (*Sect. 5. cap. 2. pag. 283.*) acciſſe aliquando, raro tamen, ut ægri, qui diutius, quam par erat pro una vice, lecto abſueraut, declinante præſertim morbo (febre nempe continua) in dolores vagos, qui in rheumatiſmum deſinere poſſent, inciderint; aliquando etiam illis corpus ictero deturpari contigerit. Cum autem hæc tantum in declinatione, morbo jam mitiori facto, fierent, tutius lecto addicebantur, & facile ſuperabantur hæc mala. Sed, uti ſatis patet, cautela adhiberi poteſt, ne nimis diu lecto abſint; & poterit aer ſic temperari ubi decumbunt ægri, ut nimio frigore nocere nequeat.

Habetur in Actis Academiæ Regiæ Scientiarum (*l'An. 1732. Hiſtor. pag. 41.*) obſervatio, quæ docet, quantum poſſit aliquando ad febrim compeſcendam, ſi a lecto abſtineatur. Paroxysmus enim febrilis, contra omnia cognita remedia rebellis, arcebatur, ſi æger non decumberet in lecto, ſed in ſedili ſederet.

ANIMI AFFECTU LENI. Validis animi motibus peſſimas aliquando febres excitatas fuiſſe §. 586. 7. dictum fuit; unde etiam animi affectus inter velocioris circulationis cauſas numerati fuerunt §. 99. Num. 1. Ubi ergo motus febrilis imminuendus eſt, patet facile, omnes animi affectus lenes eſſe debere. Quomodo autem illi compeſci poſſint, dictum fuit in Commentariis §. 104. & §. 605. Num. 5. Omnia ergo hic vitanda, quæ ſenſus internos aut externos valide afficere poſſunt; in loco tenebricoſo, ab omni ſtrepitu remoti, decumbere debent: & *ſemper ægros ſecuros agere conveniet, ut corpore tantum, non etiam animo laborent* (*Celſ. Lib. 3. cap. 5. in fine p. 127.*).

VENÆ SECTIONE. Illa, quæ hactenus recenſita fuerunt ad nimium febris impetum compeſcendum, omnia quidem ſummi uſus ſunt, ſed tamen non adeo ſubito poſſunt requiſitos præſtare effectus: unde ubi adeo valida febris eſt, ut metus ſit, ne tenerrima vaſa deſtruantur, vel diſſipatione liquidi & calore aucto ſic inſpiſſentur humores, ut poſtea nulla arte reſolvi poſſint; ſummum diſcrimen poſtulat, ut illico efficaciſſimum adhibeatur remedium, de quo certi ſumus, quod febrilem motum ſubito minuere poſſit. Tale autem remedium præſtat venæ ſectio: poſſumus enim pro lubitu per illam minuere humorum motum, ad mortem uſque, id eſt, abſolutam omnium quietem; adeoque pro varia quantitate ſanguinis emiſſi reducere ad debitum moderamen febris impetum. Demonſtravit hanc rem plurimis experimentis ſummus philoſophus *Hales*, cui incomparabili viro tot & tam pulchra debentur; vivorum enim animalium vaſis ſanguineis apertis adaptavit vitreos tubos, ut videret, ad quam altitudinem in hos aſcenderet ſanguis, cordis & vaſorum vi pulſus. Notavit deinde, quomodo minueretur ſanguinis altitudo, poſt varias quantitates ſanguinis perditas, donec tandem deficeret animal (*Hales Hæmaſtatiks p. 1. &c.*). Ex quibus experimentis patet, minuta ſanguinis quantitate, debilitari motum circulatorium. Quantam autem efficaciam habeat venæ ſectio in febribus curandis quandoque, patet ex memorabili exemplo, cujus in Commentariis §. 54. N. 2. mentio facta fuit; ubi *Galenus* unica venæ ſectione, ſed ad animi deliquium facta, in juvene robuſto & pleno, morbum abſtulit tam feliciter, ut adſtantes illum febrim jugulaſſe dicerent. Unde & in febribus ardentiſſimis, in maximis inflammationibus, in vehementiſſimis doloribus, unicam ſpem in tali ſanguinis miſſione ponebant (vide Commentaria §. 141. 1.). Quamvis autem in ſummis & periculoſiſſimis morbis ſæpe requiratur venæ ſectio tam copioſa, donec in animi deliquium incidat æger; in aliis caſibus tamen moderatior præſertur: nam ſi

fic deprimatur vita, ut nulla febris ſit, & tamen lentor ſuperſit, per ſolam febrim optime ſuperandus, nunquam bona curatio fiet. Si poſt aliquot horas, vel & tardius, nimis iterum incipiat exorbitare febrilis impetus, nova iterum inſtituatur venæ ſectio; toties repetenda, donec calor remiſſior, & ſymptomatum imminutio docuerint, nihil mali amplius a febris impetu metuendum eſſe: cavendum tamen ſemper, ne in alterum extremum delabantur ægri, id eſt, ne torpeat nimis febris.

Quamvis autem in tenella ætate, ſenio, & gravidis (quas, ſecta vena, abortiri dixerat *Hippocrates* (*Aphor. 31. Sect. 5. Tom. 9. pag. 213.*), imprimis ſi major fœtus ſuerit) major cautela requiri videatur, tamen neque in his ſemper venæ ſectio omittenda, ſi a nimio febris impetu metuendum videatur. Teneris enim etiam infantibus tuto ſanguinem mitti poſſe, tali tamen quantitate, quam ætas & vires indicarent, monuit *Sydenhamus* (*Sect. 4. c. 3. p. 248.*), & ſæpius hoc profuiſſe vidi. Uti enim optime dixit *Celſus* (*lib. 2. cap. 10. pag. 78. 79.*); *intereſt enim, non quæ ætas ſit, neque quid in corpore intus geratur, ſed quæ vires ſint &c. Cum præcipua in hoc ars ſit, quæ non annos numeret, neque conceptionem ſolam videat, ſed vires æſtimet, & ex eo colligat, poſſit nec ne ſupereſſe, quod vel puerum, vel ſenem, vel in una muliere duo corpora ſuſtineat.*

Novi quibuſdam ſcrupulum injeciſſe *Celſi* (*Ibidem pag. 8.*) in eodem capitulo effatum, dicentis: *Quod ſi vehemens febris urget, in ipſo ejus impetu ſanguinem mittere, hominem jugulare eſt.* Verum non videtur *Celſus* adeo noviſſe uſum illum venæ ſectionis, quo febris impetus temperatur, ſed tantum illam laudaſſe, ut copia minueretur, vel tolleretur corruptum. Sic enim habet (*Ibidem pag. 78.*). Conſiderandum eſt, *utrum ſuperans, an deficiens materia læſerit; corruptum corpus ſit, an integrum: nam ſi materia vel deeſt, vel integra eſt, illud alienum eſt. At ſi vel copia ſui male habet, vel corrupta eſt, nullo modo melius ſuccurritur.* Ubi autem periculoſam venæ ſectionem pronunciat in ipſo febris impetu, agit de intermittentibus febribus, vel & remittentibus. Unde ſequentia immediate ſubjungit: *Expectanda ergo intermiſſio eſt, ſi non decedit, cum creſcere deſiit: ſi neque remiſſio ſperatur, tunc quoque, quamvis pejor, ſola tamen occaſio non omittenda eſt* (*Ibid. p. 80.*). Ex quibus paret, quod non abſolute damnaverit venæ ſectionem in ipſo etiam febris impetu. Neque inutilis certe hæc cautela in febribus intermittentibus & remittentibus additur; nam in ſummo vigore quartanæ, verbi grat. ſæpe interſus admodum calor adeſt, delirium & plura alia ſymptomata, quæ venæ ſectionem poſtularent; niſi quis noviſſet, brevi ceſſaturum hunc impetum ſponte ſua, interimque venæ ſectionem febribus intermittentibus nocere per ſe ſemper, uti poſtea ad §. 762. dicetur.

Cum autem venæ ſectio huic ſcopo inſerviat, patet nullum definiri poſſe tempus, ultra quod adhiberi cum fructu non poſſet. Quocumque enim morbi tempore febris impetus adeo inſurgit, ut mala §. 609. α. β. recenſita metuantur, utilisimo & neceſſaria erit miſſio ſanguinis. Verum quidem eſt, in morbis inflammatoriis curandis per reſolutionem, poſt quartum diem venæ ſectionem vix amplius prodeſſe poſſe, quia cauſa obſtruens nimis jam ſolidata, & validiſſime impacta vaſculis obſtructis reſolvi nequit amplius; tuncque ſola hæc ſpes ſupereſt, ut blanda ſuppuratione ſeparentur partes inflammatæ, quam ſemper febris, & plerumque quidem auctior, comitari ſolet; cujus ergo impetus non videtur debere minui. Atque in hoc caſu tantum loco habere videntur illa, quæ *Celſus* (*Ibid.*) habet, dicens: *Sanguinem mittere nunquam utile eſt poſt diem quartum, cum jam ſpatio ipſo materia vel exuſta eſt, vel corpus corrupit, ut detractio imbecillum id facere poſſit, non poſſit integrum.* Sed ſi etiam in his caſibus febris tanta fuerit, ut a nimis impetuoſo motu ſubito ruptis vaſculis, (vide §. 388.) loco benignæ ſuppurationis, gangræna metueretur, ſanguinis miſſione febris ad tale moderamen reducenda eſſet, quale ſuppuratio requirit. Sæpe enim accidit, febres continuas primis diebus ſatis mites eſſe (vide Commentaria §. 564.) illaſque poſtea in nervum erum-

pe-

pere. Unde merito *Galenus* dixit (*De curandi ratione per venæ ſectionem cap.* 20. *Tom.* 10. *pag.* 449.) in ſanguinis miſſione non attendendum eſſe dierum numerum: *Quocumque enim die mittendi ſanguinis ſcopor in ægrotante inveneris, in eo illud auxilium adhibeto, etiamſi vel vigeſimus ab initio is exſtiterit.* Scopos autem poſuit morbum ingentem, & robur virium. Pulchro cum ſucceſſu me ſerius adhuc venæ ſectionem aliquando inſtituiſſe, probe memini.

Clysmate refrigerante. Alterum hoc poſt venæ ſectionem efficaciſſimum remedium eſt, quo nimius febrilis impetus temperari poteſt. Agitur autem hic tantum de illis clysmatibus, quæ refrigerium calenti nimis a febre valida corpori inducere poſſunt. Notum enim, eſt purgantia, emetica, & alia quævis remedia hac via applicari poſſe cum fructu. Tanti fecit clysmata *Sydenhamus*, ut teſtetur, ſe ſolo horum uſu nimiam ſanguinis exæſtuationem pro lubitu compeſcere potuiſſe (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 69.), raroque indiguiſſe repetita venæ ſectione in febrium continuarum curatione, niſi in illis, qui ſanguineæ admodum temperiei, & in flore ætatis conſtituti erant; aut nimio vini uſui indulſerant: in reliquis ſufficiebat ſingulis vel alternis diebus, prout major minorve erat febrilis impetus, clysma injicere, donec morbi impetus ſatis remitteret, quod in acuta continua maxime vulgari, quæ quatordecim diebus terminatur, circa decimum diem fieri ſolet. In illis vero, quibus ſanguinem mittere non auſus fuerat, ad duodecimum usque diem clysmata adhibebat: rales autem erant, quibus, poſt intermittentes autumnales non rite expurgatis, febris continua accedebat. His enim ſanguinis miſſiones noxias eſſe obſervaverat; & hinc vicariam clysmatum operam ſubſtituebat. Hoc etiam indicavit *Celſus* (*L.* 2. *c.* 11. *p.* 85.) pulcherrime, dicens, clysmata uſum habere, *ſi ſanguinem mitti, cum opus ſit, vires non patiuntur, tempusve ejus rei præteriit.* Simpliciſſima tantum clysmata adhibuit *Sydenhamus* ex ſaccharo & emolliente decocto; aliquando aquam ſolam; vel & æqualem copiam lactis ſumſit. Omnia autem hæc blando vaporis balneo inteſtina fovent, eluunt fæces, venoſis oſculis reſorpta diluunt, & ſaponacea ſacchari vel mellis virtute reſolvunt concrera; ſicque omnibus viribus conſpirantibus nimium motum compeſcunt; tanto quidem cum effectu, ut monuerit Medicos *Sydenhamus*, ne horum efficaciam experti illis abuterentur, ſicque efficerent, ut nimis elangueſceret febrilis motus; unde anomala aliquando penitus naſcuntur ſymptomata, & novæ excitantur turbæ; dum morbus, qui jam victus eredebatur, de novo accenditur, & magnas moleſtias facit. Variæ clysmatum formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur; quorum pluribus additur nitrum, ob virtutem refrigerantem inſignem, quam habet.

Medicamentis blandis, aquosis, glutinosis; refrigerantibus. Ubi ad debitum gradum reducta erat febris per præcedentia, nulla dabat remedia *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 75.), niſi ægrorum vel adſtantium importunitas exrorqueret aliquid, quod & placeret, neque tamen ullo modo turbaret illud, quod jam aderat, febris moderamen. Interim tamen, dum hæc aguntur, conducet talia dare remedia, quæ eidem ſcopo inſerviunt. Quantum proſint aquæ potus in hoc caſu, modo dictum fuit; vetum aqua ſola facile iterum elabitur, & per urinam vel ſudorem expellitur de corpore, præcipue ſi jam inflammatorius lentor in ſanguine adſuerit. Proſunt ergo talia, quæ aquæ levem lentorem conciliant, ut magis hæreat, & facilius humectet nimis aridas ex æſtu febrili partes: decocta hinc avenacea, hordeata, & ſimilia tanti uſus ſunt, addito melle, ſaccharo, nitro: cornu cervi, eboris, & ſimilia ex animalium partibus decocta minus laudantur, quamvis ſimilem fere lentore aquæ concilient, quia nimis in putredinem, in valida febre ſemper metuenda, tendunt. Omnia autem hæc ultimo ſuo effectu ſimul refrigerant, quia vaſa laxant, humores diluunt, concreta ſolvunt, & omnem acrimoniam obvolvunt; ſicque attritum nimium humorum ad vaſa, & vaſorum ad humores, minuunt, & ſtimulos irritantes ſervant; adeoque nimii caloris cauſas tollunt.

Ano-

ANODYNIS, OPIATIS. Omnibus modo memoratis prius adhibitis, ſi nondum compeſcatur nimius impetus, tuto ad hæc confugitur. In febrium acutarum initiis autem hæc adhiberi non debent, quia etiam magna doſi data non ſufficiunt ſola ad hunc ſcopum, imo & aliquando illa obeſſe notavit *Sydenhamus* (*Ibid. p.* 81. 82.). Phrenitidem, in acuta continua ortam, poſt duodecimum morbi diem feliciſſime his ceſſiſſe monet: citius vero exhibita nunquam profuiſſe. Quantam autem vim hæc habeant in frænando nimio febris impetu, ſi opportuno tempore exhibeantur, patet imprimis in cura variolarum. Uti enim poſtea, ubi de hoc morbo agendum erit, pluribus dicetur, nullo remedio ſe compeſcere potuiſſe febris enormen vim fatetur *Sydenhamus*, quam laudano liquido, etiam octava quaque hora adhibito, ſi vehementia morbi illud poſcere videretur. Dum in febribus purgans, vel emeticum dederat, ſemper veſperi dato opiato excitatos tumultus compeſcebat; ſicque tuto his evacuationibus utebatur, quod absque his fieri non poſſet. Videantur & illa, quæ de opiatis dicta ſunt in Commentariis §. 202. & 229. 2. Simul & huc faciunt illa, quæ in capitulo *de morbis ab exceſſu motus circulatorii oriundis* dicta fuerunt.

§. 611. SI ſegnior apparet, excitabitur ope Cardiacorum deſumtorum ex cibo, potuque meracioribus, aere paululum calidiore, animi affectu magis excitato, medicamentis acrioribus, volatilibus, aromaticis, fermentatis, frictione, calore, motu muſculari, balneis, fomentis.

Ubi vero ſegnior apparet febris impetus, ſic ut cauſæ ſuæ materiali ſubigendæ, movendæ, ſecernendæ, & excernendæ, impar ſit; tunc opus eſt talibus, quæ nimis debilem motum incitare poſſunt eo usque, ut modo dicta efficere valeat: tali tamen cum moderamine, ne nimis aucto motu diſſipentur liquidiſſima, vel deſtruantur ſolida tenerrima.

Cum autem cor ſit cauſa princeps omnium illorum motuum, unde vires vitales æſtimantur; hinc illa remedia, quæ motibus augendis inſerviunt, dicuntur *Cardiaca*, quamvis ſoli cordi proxime non inſerviant, atque hoc vocabulum apud veteres non ſemper hac ſignificatione uſurpatum fuerit. Cardiacos enim ſæpe vocaverunt, quibus ventriculus (*Alex. Trallian. lib. 7. c. 9. pag.* 341. *Cælius Aurelian. Acutor. ibid. 3. c.* 30.) & imprimis orificium ejus ſuperius laborabat, quod καρδίαν dixerunt (vide Commentaria §. 63.); adeoque & auxilia, huic morbo propria, poterant dici cardiaca. Uſus tamen hodie obtinuit illa remedia, quæ vires vitales inſtaurant, adeoque debilem nimis motum eorundem per vaſa augent, hoc nomine deſignare.

Cardiaca autem ſunt vel talia, quæ copiam humorum bonorum in corpore augent, vel quæ cauſarum motricium efficaciam in movendo majorem reddunt. Deſumuntur autem præcipue ex ſequentibus:

CIBO POTUQUE MERACIORIBUS. Omnia enim hic requiruntur penitus oppoſita illis, quæ in præcedenti paragrapho enumerata fuerunt; tunc enim dictum fuit, abſtinentia, victu tenui, potu aquæ optime compeſci febrilem impetum, ſi nimius fuerit. Ubi ergo ille languens jam excitandus erit, cibus validior & potus meracior proderunt. Cibi autem robur menſuratur partim copia nutrimenti, quod habet; partim ratione majoris minorisve cohæſionis ſuarum partium, qua viribus digerentibus reſiſtit. Verum antea jam ſæpius notatum fuit, a cibis copioſioribus, vel difficilius ſubigendis, etiam in ſanis hominibus augeri motum, & febrim naſci; unde & idem in ægris merito expectatur, quibus per morbum fractæ vires minus efficaciter ingeſta mutare valent. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* dixerit (vide ad §. 602. 5.) *Imbecilles diætæ frigidæ, valentes vero calidæ*. Patet autem ſatis, cavendum ſimul eſſe, ne exhibeantur tales cibi, qui in debili jam corpore ſubigi nequeunt, ſed in ſpontaneam corruptionem tenderent. Carnium hinc juscula, gratis aromatibus condita, ova ſorbilia &c. huic indicationi ſufficient; a quibus omnibus ſeveram abſtinentiam ægris ſuis injungebat *Sydenhamus*, quamdiu a nimio motu, vel præſente, vel futuro, aliquid ſiniſtri metuebat. Omnibus autem cardiacis moven-

ventibus palam præripit vinum, grato & naturæ amico ſtimulo languentes vires excitans, & motum nimis languidum augens. Similem effectum cereviſia meracior, imprimis poſt debitam fermentationem fragrans & ſpirituoſa, præſtat. Omnia autem hæc ſenſim & per gradus adhiberi debent, ne in oppoſitum extremum ſubita mutatio fiat; & ſollicite attendendum, qualis effectus horum uſum ſequatur, ut inde poſſit determinari, an augenda hæc ſint, an noo.

AERE PAULULUM CALIDIORE. Quantum aeris, in quo verſantur ægri, calor facere poſſit ad febrilem impetum augendum, in paragrapho præcedenti vidimus; atque ibi notatum fuit, abſque debito aeris refrigerio, venæ ſectionem, clyſmata, & reliqua artis molimina parum proficere ad compeſcendam nimis exorbitantem febrim. Patet ergo ſatis, ſegniorem febrim aere calidiori excitari poſſe.

ANIMI AFFECTU MAGIS EXCITATO. Quantum poſſint animi affectus ad augendam velocitatem circulationis, dictum fuit in Commentariis §. 99. Cum autem a ſummis animi affectibus adeo ſubitæ & validæ in corpore poſſint fieri mutationes, ſumma hic prudentia opus eſt, ne tales oriantur turbæ, quæ poſtea difficillime compeſci poſſent. Ira ergo, quamvis vel in debiliſſimo homine motum & calorem excitare poſſit, vix tamen hic conveniet, vel ſaltem levis tantum & ſubito evanida requireretur; ſed lætitia moderata, ſpes futuræ ſanationis, deſiderium, præcipua hic ſunt & tutiſſima; cum motum humorum leniter augeant, neque interim mentem adeo turbent. Dum obſervaverat *Galenus* (*De pulſibus ad Tyrones cap.* 12. *Tom.* 8. *pag.* 8.) pulſuum mutationes ab animi affectibus, notavit, quod *Iræ altus eſt pulſus, magnus, vehemens, celer, & denſus. Lætitiæ magnus & rarus*. Tam valido autem motus augmento, quale ab ira fit, raro indigemus, & non ſine periculo excitari ſæpe poteſt: ſufficiet pletumque blandus lætitiæ affectus.

MEDICAMENTIS ACRIORIBUS, VOLATILIBUS, AROMATICIS, FERMENTATIS. Omnibus aromatibus talis ineſt virtus, ut ingeſta ſtimulis ſuis irritent fibras motrices vaſorum, adeoque illorum actionem in fluida augeant; unde ſequitur celerior huc motuum per vaſa circumductio. Horum imprudenti uſu febrim in ſano etiam corpore excitari poſſe, vidimus in Commentariis §. 586. *a.*; adeoque idem effectus eo magis exſpectari poterit, ubi diſpoſitio febrilis jam adeſt, ſed nimis languida. Imprimis autem hic conducent talia, in quibus volatilis fragrantia, & calore corporis quaquavetſum mobilis, adeſt: illa enim, quæ fixam admodum, & non facile delebilem, acrimoniam habent, uti piper v. g., minus tuti uſus ſunt, quia ſæpe nimis diu pergunt agere, & nimium febris impetum, qui languore ſemper periculoſior eſt, inducunt. Si enim nimis ſegnis fuerit febris, diuturni languoris & morborum chronicorum, qui tamen ſæpe curari poterunt, periculum imminet: ubi vero nimio febris fuerit impetu, deſtructis vaſis tenerrimis, ſæpe ſubita mors fit; vel, nimis inſpiſſatis fluidis, talia oriuntur mala, quæ poſtea nulla arte tolli poterunt. Unde, quamvis in debitum febris moderamen dirigatur omois medela, potius in minorem, quam majorem ejuſdem impetum ſemper inclinamus; quia & minus inde diſcrimen exſpectatur, & commiſſus levis hic error facilius corrigi poterit. Ob hanc cauſam ſcordium, meliſſa, ruta, citri cortices, & ſimilla in hoc caſu acrioribus præferuntur; & ab acertimis plerumque abſtinemus, niſi æger ex propria temperie & ætate in frigus vergat; in illis enim tutior horum uſus eſt. Omnia autem hæc in morborum initiis fere nunquam locum habent, ſed circa finem, deferveſcente jam morbi impetu pulchri ſæpe uſus ſunt. Unde *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 72. *&c.*) de cura febris acutæ continuæ agens, dicit: *Cum autem finem ſpectat, atque declinationem, ſecretione jam conſpicua, tunc quidem calidioribus medicamentis illam a tergo inſequemur, ad rem eo celerius ac certius perficiendam*: ſimulque monuit, in morbi principio, ſi cardiacis opus fuerit, ſemper moderatioribus ſe uſum fuiſſe, & gradatim ad calidiora acceſſiſſe, juxta morbi progreſſum, vel febrilis ebullitionis gradum. Minus autem diſcrimen ſe obſervaſſe a cardiacis fortioribus, ſi larga ſanguinis miſſione debilitatus fuerit æger, vel

ſe-

ſenex, quam ſi nulla evacuatio facta eſſet, aut ætate floreret. Juvenibus enim, uti optime dixit (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 61. *&c.*), *domi naſcuntur cardiaca; & quæ foris adduntur, aut fruſtranea ſunt, aut etiam damnoſa*. Verum duodecimo die febris continuæ, quæ quatuordecim diebus ſolebat terminari, calidioribus indulgebat; cum certus eſſet, ſe concoctionem materiæ febrilis ſic accelerare.

Ingens jam cardiacorum numerus eſt, tam ſimplicium, quam compoſitorum; qualia plurima in officinis proſtant, quorum ampla enumeratio in Medicis inſtitutionibus habetur (*Inſtitut. Med. H. Boerh.* §. 1112.) ex quibus formulæ concinnari poterunt, & quidem variæ pro ætate, ſexu, temperie, morbi ſtatu, & duratione, anni tempore &c. diverſis. Talium autem formularum ſpecimina quædam in Materia Medica ad hunc numerum habentur. Vini modicus uſus pulcherrimos effectus facit in his caſibus; & hoc ſolo præ reliquis cardiacis uſus fuit *Sydenhamus* in variolarum curatione, ut languentes excitaret vires, uti poſtea dicetur.

Frictione. Ex illis, quæ in Commentariis §. 28. 2. & §. 606. de frictionibus dicta fuerunt, ſatis patet, pro lubitu ſolis frictionibus ad quemvis etiam gradum accelerari poſſe humorum per vaſa motum, & in toto corpore, & in quavis fere parte. Simulque ex *Celſo* monitum fuit, increſcentibus adhuc morbis frictiones non prodeſſe, ſed tantum declinantibus. Cum autem quidam dicerent, omne auxilium neceſſarium eſſe increſcentibus morbis, non cum jam per ſe finiuntur, pulchre *Celſus* addidit ſequentia (*Lib.* 2. *c.* 14. *p.* 89.): *Poteſt enim morbus, etiam qui per ſe finem habiturus eſt, citius tamen adhibito auxilio tolli; quod duabus de cauſis neceſſarium eſt: & ut quam primum bona valetudo contigat, & ne morbus, qui remanet, iterum, quamvis levi de cauſa, exaſperetur*. Diſcutiendis autem morborum reliquiis frictiones adhibendas voluit; quæ proſunt, quatenus ſalubre circa finem morborum motus circulatorii augmentum faciunt, uti etiam, quia inſerviunt emiſſariis aperiendis (vide §. 606.), per quæ materia morbi, jam mobilis reddita, ſecerni & excerni debet.

Calore. De hac re paulo ante dictum fuit.

Motu musculari. Agentibus enim muſculis, accumbentes his venæ compreſſæ citius evacuantur, adeoque ſanguis venoſus celerius movetur verſus cor, quod inde celerius contractum febrim facit, ſi non adſit; vel jam præſentem auget. Rarius autem hoc auxilium adhibetur, quia debiliores jam ægri motibus muſcularibus exercendis minus apti ſunt.

Balneis, fomentis. Balnea & fomenta humida debilitant potius, & vaſa laxando febris impetum minuunt, dum aquoſos tepidos vapores corporis ſuperficiei applicant. Verum majore calore excitato, & ſi ſimul ex infuſis vel decoctis aromaticis fiant, poterunt his ſtimulis motum augere: Præterea & balnea ſicca ſunt, quæ aeris ambientis calore auctо abſque humiditate agunt: Fomenta paritei ſimilia habentur, quæ ſolo tantum calore fere effectum ſuum præſtant. *Milium, ſal, arena, calefacta & in linteum conjecta, etiam ſolum linteum, ſi minore vi opus eſt: calido oleo repleti utriculi, vaſa fictilia aqua calida repleta &c.* laudantur a *Celſo* (*Lib.* 2. *c.* 17. *p.* 95.) ad ſimiles uſus.

Ubi autem, depreſſo nimis febris impetu per diuturnum refrigerantium uſum, languebant omnia, Imprimis in grandævis hominibus, ſic ut febris, quæ aliter binarum ſeptimanarum ſpatio terminari ſolebat, ad quadraginta dies & ultra excurreret, & fruſtra cardiaca & roborantia adhibita fuiſſent, febriſque ad hæc omnia rebellis perſiſteret; vel, ſi adeſſe videbatur ἀκμηξία, proſtratæ admodum manerent vires; unicum hoc profuiſſe obſervavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 79.) ſi adoleſcentulorum vegetum calorem talibus ægris applicaret: hoc enim ſolo remedio inſtaurabantur adeo effœtæ vires, ut a materiæ ſecernendæ & excernendæ reliquiis liberarentur corpus, & ſanitas rediret. Neque ſoli calori tanti effectus attribui poſſunt, quia expertus fuit *Sydenhamus*, calentium linteorum applicationem, quantumvis iteratam, nunquam ſimilia præſtitiſſe. Verum ſubtiliſſima humorum pars, ex juvene ſano & vegeto exhalans, ſic derivatur ſatis copioſe

in

in corpus ex defectu ſubtiliſſimi, & elaboratiſſimi liquidi debile, dum ſimul calor blandus, humidus, æquabilis continuo applicatur languenti, neque ex propriis viribus ſatis calenti, corpori. De pulcherrimo autem hujus remedii uſu in debiliſſimis hominibus alia occaſione (§. 28. 1.) dictum fuit.

§. 612. Alterum poſt primum (609.) remedium, quo viſciditas tollitur, eſt elateris in vaſis reſtitutio, minuto liquido per miſſionem largam, citam, ex magno vulnere, ſanguinis, auctodein, vel ſimul, motu per ſtimulantia.

Sanguis noſter etiam in ſanitate adeo in concretionem pronus eſt, ut extra vaſa quieſcens concreſcat ſtatim: rapidus autem per vaſa motus, & continua mutatio ſitus molecularum ſanguinis pulſi per vaſa convergentia, adeoque in latera canalium continuo impingentis, efficiunt, ut in eodem contactu ſanguinis particulæ per momentum manere nequeant; ſicque impeditur adunatio molecularum ſanguinis, & concretio. Verum binæ diſtinctæ cauſæ ſunt, & alternatim agentes, quibus humores noſtri per arterias pelluntur; cordis nempe contracti actio, replens arterias, & momento poſt arteriarum contractio, propellens ſanguinem per ultimas anguſtias arteriarum in venas. Arteriarum vero actio, qua ſanguinem promovent, pendet a contractione, qua fibræ ab humore cordis vi impulſo diſtractæ, & in arcus diſtentæ, ceſſante cauſa diſtendente, proprio elatere accurtantur, & in lineas rectas diſponuntur, ſicque magis verſus axim vaſis accedunt, & cavitatem minuunt, adeoque & contentum humorem propellunt. Si autem tanta plenitudo fuerit in venis, ut commode recipere nequeant impulſum ex arteriis ſanguinem, non poterunt fibræ arteriarum, diſtractæ a diſtendente ſanguine, accurtari, ſed manebunt diſtractæ, adeoque debilitabitur fibrarum robur, uti in Commentariis §. 25. N. 3. demonſtratum fuit. Debilitato autem fibrarum robore, minuetur earundem elaſticitas (vide §. 30.). Idem verum erit, ſi circa fines arteriarum difficilior tranſitus ſit; ſive fluidi transmittendi, ſive vaſis transmittentis, vel amborum vitio hoc fiat.

Quantam autem vim in ſolvendis adunatis ſanguinis moleculis habeat vaſorum illa vis, qua cavum ſuum minuunt, & contentum liquidum premunt, patuit imprimis in eleganti illa obſervatione *Leeuwenhoeckii*, cujus in Commentariis §. 132. 1. memini. Vidit enim in veſpertilionis ala concreti ſanguinis particulam, totum arteriæ cavum implentem, protrudi per arteriam, mox iterum retropelli contracta arteria, quia tranſire non poterat per convergentem arteriam; ſicque tandem hoc itu, & reditu attritam hanc maſſulam ſolvi ſic, ut per ultimum arteriæ finem in venam tranſire potuerit.

Non poterit vero elater fibrarum nimis diſtractarum reſtitui, niſi cauſa diſtendens tollatur. Hoc autem optime fiet per largam, & citam ex magno vulnere ſanguinis miſſionem; de cujus efficacia videantur illa, quæ dicta ſunt in Commentariis §. 133. 1., ubi de cura obſtructionis agebatur, quatenus nempe tentatur per illa remedia, quæ reciprocum vaſis morum conciliant. Præterea, dum immeabile fluidum vaſorum arterioſorum anguſtiis impactum hæret, illud contractione arteriæ retropremi poſſet verſus latiorem locum, niſi a tergo urgens liquidi copia, & impetus impedirent: ſanguinis autem miſſione cita, & larga minuitur copia, & debilitatur impetus; adeoque & hoc reſpectu ſummopere prodeſt. Videantur illa, quæ dicta ſunt in Commentariis §. 141., ubi pluribus de hoc effectu ſanguinis miſſionis actum fuit.

Depletis ſic vaſis conducit talia dare, quæ leni ſtimulo motum augere valent, ut repetitis actionibus vaſorum in liquida attenuetur viſciditas. Nimis diu enim diſtenta vaſa poſſunt robur ſuum ſic amittere, ut vix amplius agant. Sic nimis diu retenta urina, veſica paralytica fit, & omnem vim ſe contrahendi amittit. Stimulantibus autem his vaſa in validiores, & frequentiores contractiones incitantur. Videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 133. 4. dicta fuerunt. Neque magnus metus eſt, præmiſſa ſanguinis miſſione larga, ne nimis incitetur motus a ſtimu-

mulantibus adhibitis, quia ab acerrimis, & calidissimis in tali casu omnes prudentes Medici abstinent, & leniora stimulantia tunc nunquam nocere poterunt. Unde & *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. pag. 73.*) monet Medicos, ut semper memores sint, fortiora etiam cardiaca tuto adhiberi posse in morbis acutis, si larga missio sanguinis prægressa fuerit. Neque vacillat hic ars, uti temere crediderunt nonnulli, dum debilitato per sanguinis missionem ægro motum augere conatur per stimulantia, qui ante hanc evacuationem satis validus aderat. Nam per sanguinis missionem citam & largam viscidum immeabile hærens retrogrado motu in majora vasa derivari potest, sicque loca obstructa liberantur: atque hoc facto, per libera jam vasa tuto major humorum motus conciliatur, qui antea nocuisset, nondum remotis his obstaculis.

§. 613. TErtio idem viscidum fluidum redditur diluendo, potu, balneo, fotu, clysmate, aquosis, tum simul fricando.

Si possit inter nimis cohærentes sanguinis partes aqua se interponere, soluta est hæc cohæsio, & minuitur; vel & integre tollitur visciditas. Hoc vocatur diluere, atque respectu nostrorum humorum unicum fere diluens est aqua, de cujus efficacia in hoc casu videantur illa, quæ in Commentariis §. 134. & 135. 1. dicta fuerunt. Omnibus autem illis modis, hac paragrapho enumeratis, poterit aqua, vel talia remedia, in quibus aqua prædominatur, corpori applicari, & liquidis nostris misceri; atque etiam pro lubitu poterit ejus actio determinari ad quasvis corporis partes, si topicum in illis hærens malum illud requirit. Hæc autem determinatio per derivantia, attrahentia, propellentia obtineri poterit, uti in locis modo citatis pluribus demonstratum fuit.

Ubi autem diluens aqua sanguini mista fuerit, frictio summum remedium est: per hanc enim movetur aqua vasis contenta, & atteritur cum illis, quæ diluente vi aquæ solvi debent. Simul poterit per frictiones motus humorum in toto corpore, vel in parte quadam augeri, uti ad §. 611. dictum fuit. Videantur & illa, quæ de frictionum efficacia in resolvendis obstructionibus dicta fuerunt in Commentaris §. 133. 3.

§. 614. AGunt ea optime, si calida, aquosa salita, aromatica amara, lactescentia frigida sumuntur.

Sæpe talis est viscidi febrilis indoles, ut inter moleculas cohærentes aqua se vel omnino non, vel difficulter admodum, insinuare possit. Hoc enim pessimo omine quandoque apparet in acutis inflammatoriis morbis; quod diluentia, ingenti etiam copia potata, & per clysmata, balnea, fomenta &c. corpori applicata, nihil prosint; verum omne aquosum ingestum per urinæ, vel sudoris vias exeat de corpore, manente eadem densitate inflammatoria sanguinis. Opus ergo est aliis sæpe auxiliis, quæ aquæ permista attenuante vi sua fundere, & dividere possunt illud viscidum, sicque viam parare aquæ, ut se interponere possit inter moleculas jam separatas, & impedire, ne facile iterum adunentur. Ob hanc causam in cura obstructionis, quæ ab adunatione molecularum in fluidis nata erat, laudantur præter diluentia etiam illa, quæ attenuant (vide §. 135.), atque ex illis præcipue in hoc casu usum habent sales, & sapones. Inter sales autem præ reliquis nitrum, sal prunellæ, sal polychrestus, & similia ex nitro præparata laudantur, quia & inter salia fere levissimum est, per corpori nostri vires mutabile, refrigerans, neque nimio stimulo motum auget; simulque omni putredini, ob auctum motum circulatorium in febribus metuendæ, efficacissime resistit. Inter sapones vero præferuntur nativi, mel, saccharum, fructuum horæorum recentes succi, vel syrupi, sapæ &c. ex his confecta, quæ in officinis prostant. Omnium autem maxime, & summo quidem jure, laudari solent decocta ex herbis illis amaris lactescentibus, quarum enumeratio in Materia Medica ad hunc numerum habetur, quæ & frigidæ dicuntur, quia numquam calorem augent, licet

ma-

magna etiam copia ſumantur, & potentiſſima ſolvendi vi pollent. Omnibus illis levis amaror ineſt, omnes vulneratæ lacteum ſuccum, ſed leviter amarum & aromaticum fundunt; qui ſuccus omnia fere cognita remedia vi ſolvente ſuperat, neque interim, dum agit, ullas turbas in corpore excitat; unde tanti uſus ſunt in acutis æque quam in chronicis morbis. Sic peſſimum illud atræ bilis viſcidum, uti poſtea dicetur, numquam tutius, nunquam felicius ſolvitur, quam pertinaci harum herbarum uſu. Simul his plantis videtur ineſſe levis anodyna vis, ſed tuta, neque unquam noxia, licet etiam majori copia uſurpentur. Imprimis vero de lactuca hoc affirmatur, quam maximi ſemper fecit *Galenus* (*L. 2. de Alimentor. facult. c. 40. tom. 6. p. 359.*), quia in juventute, dum ventriculus bile infeſtaretur continuo, a lactuca levamen habuit; ingraveſcente vero ætate contra vigilias unicum remedium lactuca erat. Ex herbis recentibus contuſis, vel hyemali tempore ex radicibus ſcorzoneræ, cichorei, tragopogoni &c. (quæ arena obrutæ in officinis ſervari ſolent) parata decoſta tanto cum fructu adhibentur: verum, ut efficaciter hæc agere poſſint, larga copia requiritur, cum nulla inde noxa metuenda ſit. Harum radicum, v. g. dimidia libra, in mortario prius contritarum, in libris duabus, vel tribus aquæ decoquitur, & fortiter expreſſum decoctum, melle, ſyrupis &c. additis edulcoratum, nitri drachma una, aur altera admiſta, dat ſummum in hoc caſu remedium.

Omnia autem hæc actu calida eſſe debent, dum aſſumuntur: frigore enim adunantur ſanguinis moleculæ (vide §. 117.) & conſtringuntur vaſa, adeoque obſtructionum cauſæ (vide §. 108.) naſcuntur, vel præſentes jam augentur. Præterea vis ſolvens aquæ calore augetur, frigore minuitur: muria enim ſalis marini v. g. æſtivo tempore ſaturatiſſima parata, aucto frigore partem ſalis ſoluti dimittit, & dum congliciari incipit, fere omnem ſalem deponit. Calor autem optimus ille hic eſt, qui parum ſuperat corporis ſani calorem; ſi enim ultra augeretur, ſanguinem, ejusque ſerum concreſcere faceret (vide §. 117.).

§. 615. QUÆ (613. 614.) ut bene, cito, tuto valide agant, miſſio ſanguinis præmiſſa prodeſt, nam parat ingreſſum, miſcellam, actionem.

Quomodo per ſanguinis miſſionem nimius febris impetus temperari poſſit, vidimus in Commentariis §. 610. atque pariter demonſtratum fuit ad §. 612. elaſticam vaſorum vim, nimia diſtenſione replentis liquidi debilitatam, optime ſic reſtitui. Verum etiam remediorum diluentium & attenuantium efficacia miſſione ſanguinis promovetur. Craſſiſſima enim ſanguinis pars, rubra nempe, ſic imprimis tollitur de corpore: cumque omne ingeſtum intra corpus, vel externe applicatum, per ſolas venas recipiatur, his depletis per ſanguinis miſſionem, facilius hæc ingredi poterunt, & humoribus noſtris permiſceri. Præterea quamdiu viscidum immeabile anguſtiis arteriarum impactum hæret, licet ſolventiſſima magna etiam copia exhibeantur remedia, illa tamen ad locum affectum pervenire nequeunt; ſed ſaltem, una cum liquido a tergo urgente, extremam obſtruentis maſſæ partem leviter tangere poſſunt, adeoque nihil fere in reſolvendo tali concreto efficere valent. Verum ubi per ſanguinis miſſionem largam & citam ex magno vulnere impetus a tergo urgens loca obſtructa minutius eſt, & arteriarum vi contractili retropellitur obſtruens maſſula verſus latiorem vaſis locum, vel majoribus ramis recepta cum reliquo ſanguine fluit; tunc hæc ſolventia ſanguini miſta, vaſorum vi cum viſcido hoc quaſi contrita, efficaciſſimas vires habent. Adeoque patet, ſanguinis miſſionem parare his remediis facilem ingreſſum, promptam miſcellam cum illis, quæ horum vi ſolvi, & attenuari debent, & tutam ac efficacem ſimul actionem.

§. 616. SImulac viſcidum his (609. 610. 611. 612. 613. 614. 615.) ſolutum, iisdem continuatis, vel auctis, pellitur, & expellitur: ſed & ſæpe jam emendatum expulſu non egebit (595.).

Ubi

Ubi jam omnibus illis, & pro re nata variis, modis, (de quibus in paragraphis hic citatis actum fuit) viscidum sic solutum fuit, ut cum reliquis humoribus fluere possit per vasa; tunc attendere debet Medicus, an omnes functiones ad debitam Integritatem redierint, & sopiatur simul omnis febrilis impetus; an vero nova quædam oriantur symptomata, quia materies mali debito moderamine febris, & remediorum efficacia, soluta quidem fuit, & mobilis reddita, sed tamen tales habet dotes, ut æquabili circulationi adhuc repugnet (vide §. 594. 2.): tunc enim hæc expelli debet de corpore, ut sanitas redeat. Verum minime tutum est illico validis evacuationibus hoc moliri; sed prudentia dictat, ut sedula observatione inquiratur, quo versus natura vergat, & quas vias affectet, ut materiam febrilem, solutam jam & mobilem pellat de corpore: ubi vero hoc cognitum est, tunc vias lubricando, & moderatis stimulantibus urgendo, ducimus mareriam morbi solutam, quo versus oatura vergit. Unde patet, omnia modo dicta adhuc usurpari posse, & quidem auctis copia, & viribus borum remediorum, quia, solutis jam obstaculis, liber motus per omnia vasa rediit. Simul etiam per balnea, fomenta, frictiones &c. determinatur horum omnium actio præcipue versus illa loca, per quæ ex signis descriptis §. 594. 2. cognoscimus naturam exitum parare materiæ morbosæ.

Contigit etiam quandoque, ut viscidum illud solutum remediis dictis tales dotes habeat, ut assimilari possit sanis humoribus, & absque ullo Impedimeoto functionum cum illis per vasa circumduci. In hoc casu facile patet, minime opus esset, ut expellatur illud, quod jam solutum est. Si v. g. sanguinis globuli rubri, qui singuli seorsim, per ultimas angustias arteriæ sanguiferæ transire possunt, a quacunque demum causa adunati hæserint immeabiles in his angustiis, & morbum fecerint; integra absque ulla evacuatione curatio obtinebitur, si, sanguinis missiooe minuto impetu urgentis a tergo liquidi in majores ramos retropulsum fuerit illud obstruens; & deinde vasorum, & vicinarum partium fluidi attritu, diluentibus, attenuantibus &c. concretum illud resolvatur io illa elementa, ex quibus adunatis factum fuerat. Videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 595. dicta fuerunt.

§. 617. SYmptomata ex febre acuta singulari orta imprimis hæc sunt: frigus, tremor, anxietas, sitis, nausea, ructus, vomitus, debilitas, calor, æstus, siccitas, delirium, coma, pervigilium, convulsio, sudor, diarrhœa, pustulæ inflammatoriæ.

Pertractatis ordine jam tribus prioribus indicationibus, quæ ad curam febrium generalem requirebantur (vide §. 598.), sequitur ultimo, ut de symptomatum febrilium curatione dicatur. Symptoma febris, uti ad §. 11. & 598. dictum fuit, vocatur illud præternaturale, quod ex morbo, ut causa, in corpore ægroto fit ita, ut distingui queat tamen ab ipso morbo, & ab ejus causa proxima. Vocatur autem sic, quasi simul incidens; quia ut aliquis affectus symptoma dicatur cujusdam morbi, debet adesse ejusdem morbi tempore. Sic v. gr. dum quartana in hydropen definit, non dicitur tamen hydrops quartanæ symptoma, quamvis ejus effectus fuerit, quia non coincidit cum quartana, verum illam sequitur. Febres enim in alios morbos desinere, §. 593. demonstratum fuit; morbi tamen illi, in quos desinit febris, inter ejus symptomata oon possunt numerari.

Præterea possunt illo tempore, dum febris adest, novi morbi nasci in corpore, qui tamen nec febri, nec ejus causæ proximæ originem debent; sed a diversis penitus causis pendent; uti, dum v. g. febricitanti vulnus infligitur, summi animi affectus excitantur &c. Omnia hæc non vocantur febris symptomata, sed *επιγεγεμενα* (*Herm. Boerhaave Instit.* §. 801.), sive superaccidentia; quia febris tempore quidem oata fuerunt, non tamen ex febre prodierunt. Agendum ergo est hic tantum de symptomatibus febrium proprie dictis, quorum præcipua, & ma-

maxime obvia hac paragrapho enumerantur; & de quibus ſingulis poſtea peculiaribus capitulis eodem ordine, quo hic recenſentur, tractabitur.

§. 618. QUÆ omnia (617.) orta ex febre (581. 587.), ut ſua cauſa, hac ablata (594. 595. 598. ad 617.) ceſſabunt; adeoque, ſi ferri queunt tam diu ſine periculo vitæ, ſingularem curationem vix requirunt.

Cum ergo ſymptomata febris proprie dicta febrim pro ſua cauſa agnoſcant, patet, ſublata febre, eadem tolli; adeoque non ſemper peculiarem curam requirere. Primo ergo inquirendum eſt, an ſymptomata ex febre nata talia ſint, ut grave diſcrimen inde jure metuendum ſit; niſi enim hoc conſtet, negligi poſſunt; tunc enim nulla neceſſitas jubet, ut generalis indicatio curatoria, quæ febri curandæ ſufficiet, mutetur, vel illis aliquid addatur novi; cum eadem curatio debellandis ſymptomatibus par futura ſit. Nauſea enim & vomitus, quæ febrem ephemeram comitantur, tuto negliguntur; cum interim eadem hæc ſymptomata, uti poſtea patebit, in febre acuta continua ſæpe peculiarem medelam requirant. Multis enim obfuit, quod Medici ob novum ſymptoma in morbis apparens, illico a generali indicatione receſſerint; cum ſæpe illud & ſatis leve ſit, & plerumque ſponte cedere ſoleat. Summo hinc jure monuit *Hippocrates* (*Aphor. 27. Sect. 2. T. 9. p. 69.*): *Non ſecundum rationem levantibus fidere non oportet; neque valde timere mala præter rationem orta. Multa enim illorum incerta ſunt, neque multum perdurare, neque diutius morari conſueverunt.*

§. 619. QUIN ſæpe oriuntur ex conatu vitæ ſe diſponentis ad criſin, vel ad materiæ criticæ excretionem, tum hanc præcedunt, comitantur, ſequuntur, nec turbari debent.

Quando in Commentariis §. 587. de criſi actum fuit, patuit, miras turbas, & nova, & ſæpe ſatis gravia, ſymptomata excitari illo tempore, dum illud, quod in ægro de ſanitate ſupereſt adhuc, cum morbo æquo quaſi Marte dimicat. Poſtquam etiam materia morbi ſubacta, & mobilis reddita, cum reliquis humoribus per vaſa fluit, miræ ſæpe anxietates, dolores vagi, nauſeæ, tremores, rigores &c. naſcuntur; imo & evacuationes ejuſdem materiæ, quamvis ſalutares, ſimilia ſæpe ſymptomata comitantur. Ex omnibus autem, quæ hactenus de febrium curatione dicta ſunt, ſatis patet, quam male conſuleret ægris ſuis Medicus, qui his turbis perterritus ſalutaria hæc naturæ molimina intempeſtiva medela compeſcere vellet. Antequam ergo de ſymptomatis cujuſdam febrili curatione cogitatur, primo ſedulo inquirendum eſt, an illud morbo increſcenti, an vero naturæ morbum debellanti imputandum ſit. Pleraque enim ſymptomata, de quibus nunc agendum erit, criſin, vel materiæ criticæ evacuationem præcedere, comitari, vel & ſequi aliquando obſervantur; runcque tolli, vel turbari non debent: ubi vero a morbi augmento fiunt, tunc ſæpe peculiarem medelam requirunt.

Symptomata autem critica a morboſis diſtinguuntur, quod appareant, prægreſſa coctione crudi morboſi, & circa tempus criſi proprium in morbis; & brevi abire ſoleant, evacuatione quadam critica, vel metaſtaſi ad alia loca facta; ſimulque talia comitentur ſigna, quæ docent, vim vitæ morbum ſuperare. Morboſa vero ſymptomata omni morbi tempore, & imprimis in augmento accidunt, fiuntque a vi morbi ſuperante facultatem vitalem, cum omnia cruditatis manifeſtæ indicia adhuc adſunt; neque levant morbum, ſed nocent ſemper plures functiones turbando. De coctionis autem & cruditatis ſignis in Commentariis §. 587. dictum fuit. Pluribus exemplis poſſet demonſtrari, quantum eadem ſymptomata differant inter ſe, prout vario morbi tempore apparent. Profuſi ſudores, & valida alvi evacuatio, in initio morborum acutorum funeſti ſemper ominis ſunt; quia liquidiſſima de corpore ſubducuntur; interim tamen & per ſudores, & per diarrhœam, poſt coctionem prægreſſam, toties morbi acuti feliciſſime ſanantur, dum mor-

bi materia jam ſubacta & mobilis per has vias evacuatur. In priori caſu cohibendæ ſunt hæ evacuationes; in poſteriori vero minime. Frigus extremorum in febre ardenti, dum in aſcenſu vel vigore eſt, lethale fere ſignum habetur; tamen in eodem morbo jam declinante ſubitum ſæpe frigus, & ingens totius corporis concuſſio fiunt, dum inflammatorio lentore ſoluto ſanguis libere ex ultimis arteriarum anguſtiis in venas tranſit, & morbus ſolvitur. Debilitas in morborum acutorum initio ſæpe ſanguinis miſſione & aliis evacuantibus tollitur; cum idem hoc ſymptoma circa finem morborum apparens oppoſitam medelam requirat; per replentia enim tunc curatur. Pauca hæc ſufficient, ut demonſtretur, quanta hic attentione opus ſit, ut determinetur, an ſymptomata, in febribus apparentia, fauſti vel infauſti ominis ſint; an tolli debeant, an vero relinqui.

z. 620. SI vero intempeſtiva, nimis ſæva, quam ut ferri a vita poſſint, aut ab ægri patientia, vel aliud gravius malum productura ſunt, tum ſingula ſunt lenienda ſuis remediis propriis, habita ſemper ratione cauſæ (586.), & ſtatus (590.) morbi ipſius.

Sequitur jam, ut conſideremus, quænam ſint ſigna, per quæ cognoſcimus, ſymptomata in febribus nata tolli debere, neque poſſe relinqui, donec una cum febre, a qua ut cauſa ortum duxerunt, ſanentur. Primo ſi fuerunt intempeſtiva, id eſt, tali morbi tempore orta, quando nulla adhuc coctionis ſigna apparuerunt; in ipſo nempe morbi adſcenſu: ſic v. g. ſudores, & alvi fluxus, uti modo dictum fuit, in febrium acutarum initiis ſi oriantur, curari debent: non quia ſemper malæ ſunt hæ evacuationes, verum quia illo morbi ſtadio fere ſemper nocent.

NIMIS SÆVA, QUAM UT FERRI A VITA POSSINT. Si nempe ſymptomata deſignent, talem partem corporis affici, quæ absque vitæ periculo lædi multum nequit; tunc enim illico huic ſuccurrendum eſt, licet morbi principiis genius ex ſua natura hanc curationem non requireret. Sic dum in febre continua Phrenitis oriebatur, dicit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 81.*), quod venæ ſectionibus, clysmatibus, & remediis refrigerantibus, liberalius indulſerit, quam aliter tutum videbatur. Debilitatur per hæc ſæpe vita eo uſque, ut febris in longius excurrat ſpatium, neque tam feliciter ſuccedat materiæ febrilis coctio & criſis; verum urgens hoc ſymptoma poſcit, ut majus malum minori redimatur.

AUT ÆGRI PATIENTIA. Quantum proſit pacata mentis ſerenitas in omnibus morbis curandis, neminem latet; imo ſolis animi motibus validis febres excitari poſſe, antea vidimus. Si ergo talis æger fuerit, ut a levi etiam dolore, anxietate &c. ſummo percellatur metu, vel & immani furat ira, niſi protinus ſuccurratur, cogimur ſæpe lenire, vel & tollere quædam ſymptomata, quæ ſecundum artis regulas melius relinquerentur. Nimis hoc experiuntur illi Medici, qui in aulis Medicinam faciunt. Sic vidi impatientiſſimum juvenem, qui tertianæ legitimæ vernæ in paroxysmo calorem tam moleſte ferebat, ut venæ ſectione, ad animi deliquium inſtituta, hoc ſymptoma tolli vellet. Dum Medicus & amici adſtantes, ipſi, in Medicis non imperito, hoc diſſuadere conantur, iratus cultello arrepto ſibi ipſi non absque periculo venam ſolvit; & non niſi vi cohiberi potuit, quo minus ad libras aliquot ſanguinem ſic emitteret. Licet autem hæc febris ſponte ſua brevi ſanata fuiſſet, neque ulla neceſſitas ſanguinis miſſionem poſceret; tamen in tali caſu hæc adhiberi potuiſſet, ne ſibi temerarie hoc auſu noceret æger.

VEL ALIUD GRAVIUS MALUM PRODUCTURA SUNT. Notum eſt, febres ardentes feliciſſime aliquando ſolvi, dum larga hæmorrhagia narium ſupervenit; atque omnes prudentes Medici talem evacuationem nunquam impedient, niſi tanta fuerit, ut in vitæ periculum inde veniret æger. Verum ſi vi & impetu febris ſoluta in pulmone arteria Hæmoptoen faciat, illico venæ ſectione ſuccurrendum eſt; non quia nocet hæmorrhagia, ſed quia periculum eſt, ne ſibi relicta Hæmoptoe poſtea compeſci nequeat; vel & quandoque in pulmonum ulcus, & phthiſin, degeneret. Sic v. g. dum

mate-

materies morbi soluta & mobilis per metastasim ad crura deponitur, fomentis, cataplasmatibus &c. fovemus hæc loca, ut eo melius hæc depositio hic fiat: si autem signa docuerint, eandem materiam versus hepar, pulmones, cerebrum tendere, omni molimine artis hoc impedire conamur.

Semper tamen in leniendis symptomatibus febrilibus ratio habenda est causæ ipsius, unde febris producta fuit: nisi enim ad hoc attendatur, periculosi fient errores. Sic, v. g. si in hydropico stagnans serum putrescere incipiat, oritur febris cum siti sæpe intolerabili: qui jam molestum hoc symptoma lenire vellet potu aquoso frequenti, & clysmata similia injiceret, quæ omnia sitim febrilem tam pulchre in aliis casibus sedant, uti postea §. 640. dicetur, noceret ægro, & aquosam colluviem augeret subito. Dum a bile accensa & corrupta, circa præcordia hærente, in febribus delirium nascitur, uti sæpius fieri observatur, frustra sanguinis missio etiam repetita adhibetur; sed leni emetico excussa hac saburra, vel purgante per alvum deturbata, tollitur hoc symptoma, simulque levatur febris. Qui maniam, intermittentes diuturniores excipientem aliquando, evacuando curare tentaret, immedicabilem stultitiam miseris ægris induceret; quæ tamen morbosus in aliis maniæ speciebus tam pulchre succedit: victu analeptico, & cardiacis roborantibus remediis, pulchre curatur hæc maniæ species, uti optime monuit *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 5. pag. 123. 124.*).

Pluribus exemplis hæc res demonstrari posset; sufficient tamen modo dicta: ex quibus evidenter patet, in cura & lenimine symptomatum febrilium semper ad causam febris respiciendum esse.

Quantam autem diversitatem curæ postulet idem symptoma, prout in initio, incremento, statu, vel decremento morbi occurrat, unico exemplo demonstrasse sufficiet. Dum in febre acuta, ob calidiora remedia usurpata, phrenitis oriebatur, venæ sectionem & clysma profuisse notavit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 81. 82.*), donec declinare inciperet morbi impetus; & tunc sæpe narcotico remedio, largiori paulum dosi exhibito, & morbum & symptoma hoc debellare potuit. Verum idem illud remedium in principio, augmento, vel statu hujus febris datum minime profuit, sed contra nocuit sæpe; unde in febre hac, quæ binarum septimanarum spatio solebat terminari, ante duodecimum diem narcotica nunquam prospere exhibita fuisse monet.

Non ergo sufficit, uti quibusdam Medicis placuit, primarium & maxime molestum symptoma febrim comitans aggredi, nulla habita ratione causæ, vel status febris ipsius: patuit enim ex modo dictis, illud nec tuto, nec certo fieri posse, nisi ad omnia hæc sedulo attendatur.

Singularibus jam capitulis dicendum erit, quomodo primaria febrium symptomata tolli, aut leniri debeant.

FRIGUS FEBRILE.

§. 621. FRIGUS in febrium acutarum initiis ponit attritum liquorum in se mutuo, & in vasa, minorem; motum circulatorium imminutum; liquidum ad extrema stagnans, cor minus contractum; minus evacuatum: spiritus cerebelli minus influentes.

FRIGUS nostri respectu nil est præter sensationem, quam ex imminuto calore corporis nostri percipimus. Adeoque frigus nostri respectu non est positivum quid, sed tantum caloris imminutio. Docent autem thermometra, omnia corpora calorem ambientis aeris habere, si nulla causa, majorem copiam ignis in illis colligens, accesserit; uti etiam corpora calidiora aere ambiente, simulac cessat agere causa calorem in illis excitans ad gradum caloris illum redire, qui in aere ambiente observatur: calor autem corporis sani major est calore aeris, in quo vivimus; adeoque simulac causa, calorem in nobis excitans, cessat, vel minuitur, pari modo calor no-

ſter minuitur, & ad gradum caloris accedit, qui in aere ambiente eſt: hanc autem caloris noſtri imminutionem comitatur illa ſenſatio, quam frigus vocamus.

Cum ergo in febrium initiis fere ſemper ille frigoris ſenſus percipiatur, patet, tunc temporis minui illas cauſas, quæ in noſtro corpore calorem faciunt. Verum attritus liquorum in ſe mutuo & ad vaſa cauſam caloris in nobis conſtituit; illo enim minuto, calor minuitur; illo aucto, calor augetur; illo integre ceſſante, dum moritur homo, cadaver ſe accomodat calori aeris, in quo hæret. Veritas hujus rei pluribus demonſtrabitur poſtea, quando de calore febrili agendum erit; pauca nunc tantum argumenta, quæ hoc probant, attuliſſe ſufficiet. Solo motu corporis valido augeri poteſt circulationis humorum in nobis velocitas; adeoque attritus humorum ad vaſa, & inter ſe, dato tempore frequentior & validior fit, ſed & ſimul augetur calor: ſic ut galidiſſima hyeme citato curſu exercitatum diu animal calorem ſummum accipere poſſit. Contra in illis, quorum minus ſolidus ſanguis eſt, & laxiora vaſa, majus ſemper frigus percipitur, quia debilior vaſorum in liquida actio eſt. Deſignat ergo illud frigus minorem attritum liquorum in ſe mutuo, & in vaſa. Cum autem ille attritus pendeat a motu circulatorio, quo humores per vaſa moventur; patet ſatis, motum circulatorium imminutum eſſe, dum illud frigus percipitur.

Motus autem circulatorius humorum dum minuitur, neceſſario etiam debent minui cauſæ hujus motus; quæ ſunt cordis actio, qua ſanguinem impellit in arterias, illasque diſtendit; & dein arteriarum reactio, qua illæ, dum cor eſt in diaſtole, arctant ſua cava, & contentum ſanguinem per ultimos arteriarum fines in venas pellunt. Verum, dum harum cauſarum efficacia minuitur, non poterit ad extrema corporis usque motus humorum perduci, quia & longiſſime abſunt a corde, prima motus humorum cauſa; & maxima omnium hic adſunt obſtacula, ob vaſorum anguſtiam, quæ per ipſum frigus, quo omnia ſolida contrahuntur, adhuc augetur. Apparet inde rario, quare per frigus illud febrile liquida in extremis corporis ſtagnent.

Ubi autem reſiſtentiæ circa extrema augentur, ſtagnantibus hic humoribus, illæ ſuperari nequeunt a cauſis moventibus; adeoque cor non poterit contentum ſuis cavis ſanguinem in arterias pellere, quia circa extrema ſua vix perviæ amplius ſunt, & in latioribus ſuis truncis jam valide diſtentæ, unde minus poterit evacuari cor, adeoque & ejus contractio, qua in ſanitate omnis omnino ſanguis ejus cavis contentus expellitur, minuetur. Neque obſtat, quod in febre ſemper adſit velocior cordis contractio (vide §. 573.), quia ſimul & debilior eſt, quæ evacuandis integre cordis cavis non ſufficit, uti in Commentariis §. 576. demonſtratum fuit.

Verum cum cor ſit muſculus, ad cordis motum communes cauſæ motus muſcularis requiruntur, nempe influxus liquidi nervoſi in fibras muſculares cordis, & ſanguinis arterioſi in vaſa, quæ per ejus ſubſtantiam decurrunt; atque præter hæc alia peculiaris cauſa eſt cor in motum excitans, nempe influxus ſanguinis venoſi in ejus cava (vide §. 574.), debent ergo una vel plures ex his cauſis minui, dum cor minori vi incipit contrahi in ipſo initio frigoris febrilis. Quamvis enim facile concipiatur, dum validum frigus febrile jam adeſt, & omnes humores circa arteriarum extrema jam ſtagnare incipiunt, quod cordis contractio debeat minui, quia reſiſtentias in arteriis ſuperare, adeoque & ſe integre evacuare, nequit; tamen non adeo liquido patet, quænam ſit illa cauſa, quæ cordis contractionem minuit illo puncto temporis, dum frigus febrile naſci incipit. Illud enim frigus fit a minuto attritu liquorum in ſe mutuo & ad vaſa, adeoque a minuto motu circulatorio; ergo & a minuta cordis contractione, quæ motus circulatorii prima origo videtur: hinc illud frigus, ut effectus, ſuæ cauſæ præexiſtentiam ſupponit. Verum ſanguinis venoſi influxus in cava cordis per ipſum febrile frigus, contractis partibus externis, potius augetur; & ſanguis per arterias coronarias, depletas, dum cor eſt in ſyſtole, pellitur tota vi, qua maxima prope cor aorta ſe contrahit: unde nec hæc cauſa motus muſcularis cordis in hoc initio minuta erit, quia valiciſſimæ cauſæ mo-

Digitized by Google

moventes, & minor reſiſtentia in vaſis depletis hic concurrunt; hinc nihil ſupereſt, quam ut minor fiat hoc tempore ſpirituum cerebelli in fibras cordis influxus, a quacunque demum cauſa hoc factum fuerit. Turbato certe ſpirituum motu, per ſolam cogitationem mutatam in ſummis animi affectibus, cordis motum mire mutatum fuiſſe, imo & integre aliquando abolitum in vera ſyncope ab hac cauſa, novimus certiſſimis obſervatis; unde & minime improbabile videtur, tale quid in primo febris initio ab illa cauſa, quæ febrim excitat, fieri poſſe. Sufficit certe noviſſe illa, quæ febrilis frigoris tempore in corpore mutata occurrunt, licet primam illam cauſam non adeo clare intelligamus hactenus.

Ex omnibus autem his ſatis apparet, a minuto motu circulatorio frigus illud febrile produci; neque opus eſſe, ut confugiamus ad effervescentias frigidas ſanguinis, talium admiſtiones, qui dum ſolvuntur in liquidis, frigus producunt, & ſimilia alia: cum nec talium corporum præſentia unquam demonſtrata ſit in ſanguine, & nullis experimentis conſtet, tales effervescentias, miſcelas &c. tempore frigoris febrilis fieri.

Omnia autem illa, quæ hac paragrapho dicuntur, vera ſunt in frigore, quod febres incipientes comitatur: ubi vero in febre ardenti, critice ſolvenda, uti poſtea in ejus hiſtoria dicetur, frigus oritur, aliud obtinet: tunc enim illud, quod circa ultimas arterias hæſerat immeabile, ſolutum tranſit in venas: unde ſequitur mox liberrimus tranſitus ſanguinis ex arteriis, nunc perviis, in venas fere vacuas: hinc attritus, qui antea in vaſis obſtructis ſummus fuerat, minuitur ſubito; tuncque ſalutaris in his morbis rigor naſcitur, quamvis non minuatur cordis contractio, neque liquidum ad extrema ſtagnet.

§. 622. Efficit, ſi diu manet validum, polypoſas in vaſis majoribus, circa cor, concretiones; in minoribus vero, expreſſo ſuo liquido, evacuationes; hinc multa, & gravia mala in utrisque.

Si ergo frigus illud febrile diu manet validum, ſanguis venoſus, contractis frigore partibus, & tremore, qui frigus comitari ſolet, concuſſis muſculis, derivabitur verſus cor dextrum: verum illud minus contrahitur, & minus evacuatur, uti in paragrapho præcedenti patuit; hinc incipiet ſanguis accumulari in ſinu venoſo dextro, auricula dextra, & venæ cavæ trunco; atque ibi collectus ſtagnabit fere; pauculum tantum hujus ſanguinis, & liquidiſſima tantum pars, debili actione cordis per pulmonem tranſprimi poterit. Ex illis autem, quæ in Commentariis §. 52. 2. dicta fuerunt, patet, talem eſſe ſanguinis etiam in ſanis hominibus indolem, ut in quiete ſtatim concrescere incipiat, & ſecedere poſſea in binas partes; quarum una concreta & craſſior alteri tenuiori innatat: ſolus autem motus vitalis has partes miſcet inter ſe, & in fluore retinet. Ubi ergo in frigore febrili diuturno in auriculis, ſinubus, & magnis vaſis circa cor ſanguis ſtagnare incipit, vel ſaltem tardiſſime movetur; incipiunt adunari ſanguinis moleculæ, & adunatæ ſecedunt a tenuioribus, quæ per pulmonem adhuc tranſire poterunt; unde reliquum magis adhuc in concretionem tendit, & polypoſas maſſas facit, quæ ſemel hic concretæ, & diuturna mora firmiores redditæ, vix amplius poſtea diſſolvi poterunt, ſed tota vita palpitationes cordis moleſtiſſimas, ad minimum corporis motum auctas, diras anxietates, ſyncopen, atque alia triſtiſſima mala producent. Si vero non adeo diu duret illud frigus febrile, quamvis jam hoc tempore flocculi polypoſi in ſanguine, circa cor dextrum imprimis accumulato, nati fuerint; ſuccedente calore febrili, & auctis cordis viribus, atterentur, & ſic iterum ſolvi poterit illud, quod jam inceperat concrescere; uti pluribus dictum fuit in Commentariis §. 52. 2. Patet hinc ratio, quare in cadaveribus illorum, qui in frigore febris intermittentis perierunt, ſanguis craſſus immeabilis pulmonibus impactus inveniatur, uti poſtea ad §. 749. dicetur.

Cum autem validæ cordis vires requirantur, ut ſanguis per ultimas vaſorum an-

angustias pelli possit, patet, his minutis per minora vasa difficillimam fieri hoc tempore circulationem; adeoque fluidissima fere tantum sanguinis pars transibit, reliquum hærebit. Verum vasa minora, quæ a sanguineis vasis tenuiores humores recipiunt, serosos, lymphaticos &c. iisdem obstructis impleri non poterunt; atque etiam quia in his magis remotis corde, & debilioribus tunicis instructis, tardius moventur humores, stagnatio fiet. Prætetea eadem hæc vasa minora, frigore constricta, propellent humorem contentum in venulas; vel si circa horum vasorum fines obstaculum fuerit, repellent contentum humorem retrogrado motu in majora vasa; cum cordis viribus debilitatis hoc tempore nullus fere impetus a tergo urgeat: hinc deplebuntur expresso suo liquido, &, si diu in hoc statu manserint, collapsa minorum vasorum latera concrescere poterunt sic, ut postea nunquam amplius pervia fiant. Fieri autem in minoribus vasis, expresso suo liquido, evacuationes, docent illa, quæ intensum frigus febrile sæpe comitantur, mala. Rigent enim sæpe tales ægri adeo, ut nullum fere articulum flectere possint: verum a motu tenuiorum humorum per vasa minora corporis debitam flexilitatem pendere novimus: in recens natis enim, in quibus omnia vasa adhuc pervia sunt, summa totius corporis & omnium ejus partium flexilitas & mollities observatur: in decrepita senectute, plurimis vasis imperviis redditis & concretis, summa rigiditas. Prærerea in summo & diururno simul frigore febrili omnes illæ functiones, quæ a motu tenuissimi liquidi per vasa subtilissima pendent, languent omnino: stupidi enim & hebetes jacent, imo aliquando tanta insensibilitas observata fuit, ut in summo frigore quartanæ pedes ad ossa usque combusti fuerint miseris his ægris, absque ullo omnino doloris sensu.

Si jam hi effectus frigoris febrilis applicentur variis corporis partibus, patebit, plurimas functiones inde turbari posse; adeoque multa & gravia mala metuenda esse, partim a concretione humorum, in vasis majoribus stagnantium fere; partim a minorum vasorum evacuationibus: imo & sæpe immedicabilia postea viria nasci, si illud frigus diu validum manserint.

§. 623. HInc patet, quid designet, quid præsagiat? & cur, quo majus initio frigus, eo periculosior febris; in peste incipiente frigus summum, progressa calor maximus?

QUID DESIGNET? Vires vitæ minui, sanguinem in sinu venoso dextro, auricula, vena cava accumulari, stagnare, in concretionem tendere, liquidissimam tantum partem per pulmones transprimi, crassissimam autem partem in pulmonalis arteriæ angustiis hærere, parum sanguinis in cor sinistrum venire, atque imminuta cordis contractione difficilius per aortæ arteriæ angustias propelli, & reliqua illa omnia, quæ §. 621. enumerata fuerunt.

QUID PRÆSAGIAT? Si diu duret hoc frigus, metus est, ne magis & magis infarciatur pulmo sanguine immeabili, tandemque omnis transitus sanguini ex corde dextro per pulmonem impediatur: unde post diras anxietates mors sequitur. Simul omnia illa mala metuenda sunt, de quibus in præcedenti paragrapho dictum fuit. Ubi vero postea relolvetur sanguis in pulmonalis arteriæ angustiis fere immeabilis hærens, ille magna velocitate ibit in cor sinistrum, quod inde irritatum validius contrahetur; hinc majori vi illum sanguinem pellet per aortam; hinc augebitur attritus liquidorum inter se & ad vasa; unde & calor: redibit ille sanguis per venas ad cor dextrum velociori motu & majori impetu; facilius movebitur per pulmonem jam liberum, hinc valida fiet circulatio; majori impetu sanguis arteriosus cerebello applicabitur; celerius transibit per arterias coronarias in cordis substantiam; adeoque omnes causæ, quæ cordis motum excitant, augebuntur, nempe influxus spirituum in fibras musculosas cordis, & sanguinis in ejus vasa & cava (vide §. 574.): adeoque post summum frigus febrile sequetur suffocatio & mors, vel calor maximus.

ET CUR, QUO MAGIS INITIO FRIGUS &c.

Illud

Illud enim frigus designat imminutam circulationem: quo ergo illud majus fuerit, eo minor circulatio, & eo propius ad mortem, circulationem nullam, tendit morbus. Præterea si vires vitales superaverint tandem hoc frigus, eædem irritatæ a causa, quæ febrim produxerat, tantam facient circulatorii motus velocitatem, & tam validum excitabunt calorem, ut pessima quævis metuenda sint mala. Tenerrima enim encephali & pulmonis vasa tantam vim absque summo discrimine ferre non poterunt, & ingenti calore, summum frigus secuturo, dissipantur liquidissima, inspissantur reliqua; adeoque summus metus est, ne humores immeabiles facti in extremis arteriarum angustiis hæreant; adeoque, cum validus adeo impetus a tergo loca obstructa urgeat, pessimæ inflammationes & gangrænæ a tali febre merito timentur. Præterea ex summo frigore in febrium acutarum initus novimus, causam febrilem admodum malignam esse, quia in sano homine vires vitales tam subito prosternere potuit. Non mirum ergo, quod in pestem incipiente frigus summum, progressa calor maximus observetur, quando nempe a veneno pestilentiali suscepto febris accenditur. Notavit enim *Sydenhamus* (*Sect. 2. c. 2. p. 113.*), quandoque in pestis admodum funestæ exordio homines absque ulla febre subito mortuos fuisse maculis purpureis, præsentanei interitus nunciis, erumpentibus, dum in foro versarentur. Ubi vero febris comitatur pestem, observationes Medicæ testantur, summum frigus perceptum fuisse ab ægris, ac si aqua gelidissima totum corpus perfunderetur. Quantus autem calor sequatur hoc frigus, patet, dum in quasdam corporis partes morbi impetus detonans illas in escharam comburit, ac si vivo igne hoc factum fuisset. Sic & alia occasione (vide Commentaria §. 85.) dictum fuit, infantis, peste mortui, cadaver post biduum adhuc calui sse.

§. 624. ID frigus omni eo, quod valide stimulat, quocumque demum titulo, tentatum dedit sæpe insanabilem postea inflammationem. Hinc salina acria, aromatica, oleosa, vesicantia, & similia, damnosa sunt.

Cum ex modo dictis constet, tempore frigoris febrilis, motum circulatorium imminutum esse, stagnare ad extrema humores, & corporis vires sic debilitatas esse, ut minus se contrahat, adeoque & minus evacuetur; fuerunt multi in illa opinione, requiri hoc tempore, ut cardiacis, aliisve stimulantibus remediis exhibitis, accelleraretur stagnantium motus, & augerentur cordis vires. Verum frigoris febrilis tempore sanguis venosus circa cor dextrum collectus hæret, & liquidissima tantum ejus pars debili actione cordis per pulmonis angustias transire potest: si ergo hoc tempore augeatur motus humorum per vasa stimulantibus remediis, antequam pervia vasa fuerint & soluti humores, crassum immeabile pulmonalis arteriæ extremis validius impingetur, adeoque omnia mala augebuntur. Præterea, quando calida hæc stimulantia exhibita fuerunt, illa pergent agere, dum calor febrilis, superato jam frigore, aderit; adeoque æstuantem ab ipso morbo ægrum adhuc reddent calidiorem; unde periculum insanabilis postea inflammationis imminet. Omnia ergo hæc nocent, quocunque demum titulo exhibeantur, quia immeabiles humores in frigore febrili urgent versus extrema vasorum impervia; & dein, solutis caloris febrilis tempore his obstaculis, nimiam jam sponte sua futuram circulationis velocitatem augent. Vidi in juvene, tertiana verna laborante, herbalem pleuritidem supervenisse, dum fervidissimi olei caryophyllorum quinque guttulæ, cum saccharo diu tritæ, darentur ante paroxysmum ingruentem, ut frigus febrile calido hoc remedio tolleretur.

§. 625. OPtime autem curatur potu aquæ calidæ nitrosæ cum pauxillo mellis & vini; balneo, vapore, fotu, lotione per similem liquorem; frictione blanda.

Omnium optima curatio frigoris febrilis in eo consistit, ut illud, quod immeabile hæret, sic attenuetur, & diluatur, ut transire possit, & vasa nimis constricta sic la-

xentur, ut trasmittere poſſint; his enim factis, lenis ſtimulus, cordis vires excitans, nocere non poterit. Diluens ergo potus, ſed calidus, addito melle & nitro, præcipuum hic remedium eſt: vini pauculum ſimul miſcetur, vel & levia aromata multa aqua diluuntur; quia ſic ex ſe nimis iners aqua hic magis actuoſa redditur, neque tamen ullus ab his ſtimulis metus eſt, quia in tanta aquæ copia hærent. Omnia autem hæc ingeruntur parca copia ſimul, ſed omni ſemiquadrante horæ; ne ſubito diſtentus ventriculus anxietatem, frigus febrile comitantem, augeat, vel vomitu ingeſta hæc remedia excutiantur. Hæc autem venis recepta ad cor dextrum recta feruntur, atque ibi diluendo & attenuando ſtagnantem ſanguinem faciunt, ut facilius per pulmonem tranſire poſſit; & poſtea in calore febrili eadem hæc cum ſanguine mota per vaſa ſolvunt omnia, & vias expediunt feliciſſime, adeoque nunquam nocere poterunt, ſed proderunt ſemper. Variæ talium remediorum formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur, ex quibus eligi poſſunt illæ, quæ ægri temperiei, ætati, morbi cauſæ &c. magis congruere videntur. Simul ſummopere proderit balneo, vapore, fomentis &c. vaſis bibulis, in cutis ſuperficie hærentibus, ſimilia applicare: hæc enim reſorpta pariter ad cor dextrum deducentur, ubi maximum concretionis periculum eſt; uti patuit ex ante dictis.

Dum hæc fiunt, tuto per frictiones moderatas poterit accelerari ſanguinis per vaſa motus, quia jam diluentibus his & attenuantibus ſoluti humores facilius tranſire poterunt. Imprimis vero extremis corporis partibus frictiones adhibentur, quia & frigus ibi maximum eſt, & ſic expeditur difficilior humorum per has partes tranſitus. Ubi autem ob difficilem ſanguinis ex corde dextro per pulmonem tranſitum magna anxietas adeſt, ſummum levamen percipitur, dum ſpongiæ, aqua calida madidæ, ori admoventur, ut vaporis balneum hoc modo pulmoni applicetur, & laxentur vaſa.

§. 626. QUibus (625.) ſtatim applicatis ſæpe maxima mala illico curantur (622.).

Omnia enim hæc remedia ultimo ſuo effectu hoc præſtant, ut meabiles humores & pervia omnia vaſa fiant; adeoque expeditiſſima erit circulatio. Cum enim in frigore incipientis febris acutæ nondum conſtet, qualis futurus ſit reliquus decurſus morbi, prudentia dictat, ut nullæ magnæ mutationes in corpore fiant, donec conſtiterit poſtea, quid, & per quæ, agendum ſit. Interim, dum omnia hæc adhibita fuerunt, ſæpe accidit, ut cauſa febrilis, quæ turbas has excitaverat, diluto ſanguine & perviis vaſis, expellatur de corpore: ſicque maximi ſæpe morbi in ipſo initio tuto tolluntur, dum interim nulla unquam noxa ab his adhibitis metuenda ſit.

TREMOR FEBRILIS.

§. 627. TRemor ponit muſculorum vacillationem inter tonum, & laxationem, cauſas tendentes & laxantes brevi, & involuntarie, ſibi mutuo ſuccedentes; influxus arterioſos & nervoſos nunc contingentes, nunc abſentes; adeoque initio morbi quietem utriusque liquidi; in fine ſæpe nimiam horum abſentiam, poſt diſpendia nimis magna.

Muſculos omnes & ſingulos, qui voluntatis imperio moventur, poteſt homo efficaci voluntatis nixu tendere, ſicque movere partes, quibus hi muſculi affixi ſunt; tamque ſubito novus ille motus per voluntatem excitatur, ut nullum obſervabile temporis intervallum intercurrat inter hanc cauſam & effectum: ſimul ac enim volo digitum v. g. erigere, jam erectus eſt. Verum & poſſumus æquali facilitate motum ſic excitatum tollere iterum, dum volumus; tuncque pars corporis muſculi ex voluntа-

tatis imperio prius mota quiescit, & proprio pondere delabitur, vel partium ambientium, priori motu distractarum, elasticitate situm murat. Si jam concipiatur per voluntatem tendi musculum, mox laxari, ac denuo iterum tendi, sicque reciprocis vicibus causas moventes subito accedere, & recedere, habebitur idea tremoris: possumus enim pro lubitu facere, ut totum corpus, vel & partes quædam, musculis voluntatis motæ, tremant. Patet ergo, quod in tremore adsit musculorum vacillatio inter tonum & laxationem.

Verum observatur quandoque, causas illas, tendentes & laxantes musculos, involuntarie sibi mutuo succedere, tuncque tremor morbosus est; qui non a voluntate pendet, sed invito etiam homine fit; neque mentis volentis imperio coerceri poterit. Differt ergo a paralysi tremor, quod mox resuscitetur musculum tensio; differt a spasmo vel tetano, quod musculi tensioni mox succedat laxatio.

Duplex autem tremor observatur: vel enim quiescenti homini, & in lecto jacenti, involuntario hoc, & alternis vicibus cessante, & mox renato, motu agitantur membra, quem compescere nequit, licet velit: vel tantum oritur tremor, dum totum corpus, vel partes quasdam, movere vult. In priori casu videtur nasci tremor, quia in sensorio communi, a quacunque demum causa hoc factum fuerit, oritur talis alterna irritatio, ut causæ musculum tendentes agant subito, mox cessent, renascituræ denuo: in posteriori casu vero videtur deficere copia subtilissimi illius fluidi, cujus impetu, per voluntatis imperium determinato, inflantur musculi; in quo casu voluntate quidem tenduntur musculi, sed non adest illa copia spirituum, ut æquabili vi musculi tentio perennet. Novimus enim ex Physiologicis, ad musculorum voluntariorum actionem requiri liberum commercium inter cerebrum & musculos per nervos, quo commercio sublato per nervi ligaturam, compressionem, destructionem &c. efficacissimo etiam voluntatis nixu nullus motus in musculis excitari poterit: verum etiam constat, subtilissimum fluidum, encephali fabrica, ex sanguine arteriolo paratum, per nervos distribui, atque hoc mediante motum excitari. Ubi ergo illud copia deficit, vacillare debet musculorum actio. Sic videmus etiam robustissimos homines, dum pondera viribus majora elevare nituntur, contremiscere, quia illud, quod moveri debet, virtutes moventes superat. Non mirum ergo est, si in debilibus hominibus, ob nimias evacuationes, vel validos morbos prægressos, ab hac causa tremores oriantur, dum corpus movere conantur. Circa quam rem notandum est, quod in nobis sanis plurimi musculi agant, etiam dum quiescere videmur. Sic dum erecto corpore sedemus, caput & truncus corporis musculis agentibus in hoc situ retinentur; unde flaccescentibus his musculis, dum somnus subrepit, caput nictitat, & truncus corporis, nisi sustineatur, in hanc illamve partem proprio pondere declinat. Imo, dum in lecto decumbimus, musculi sua actione situm corporis servant; unde *Hippocrates in Prognostic.* adeo damnavit in ægris, dum proprio pondere corpus dilaberetur; integram enim virium exsolutionem designat. Hinc patet in debilissimis hominibus tremorem posse nasci, licet decumbere & quiescere videantur, qui tamen a solo defectu subtilissimi liquidi, non vero a causa quadam sensorium commune irritante, ortum ducit.

Binas has tremoris species *Galenus* (*De Tremor. c. 3. & 4. T. 7. p. 200. 201.*) subtiliter distinxit atque etiam diversis nominibus insignivit: *Tremor enim* (τρόμος) *facultatis corpus moventis & vehementis infirmitate oboritur. Quippe nemo, qui artus movere non instituerit, tremet. Palpitantes autem partes, etsiamsi in quiete fuerint, etiamsi nullam illis motum induxeris, palpitant.* Ideo primam modo descripsit tremoris speciem, quando quiescenti homini involuntaris illis & alternis motibus agitantur membra, palpitationem (πάλμος) dixit, posteriorem vero, quæ non fit nisi homo conetur partes quasdam movere, tremorem vocavit.

Utroque in casu videtur hoc obtinere, quod nempe potentiæ moventes nunc applicentur musculis, mox desint; renatæ denuo, iterumque cessantes. Liquidi autem arteriosi & nervosi influxus in musculos

los cauſam eſſe motus muſcularis in Physiologicis demonſtrarur; vacillat ergo in tremore hic influxus, & nunc adeſt, nunc abeſt. In initio ergo morborum, cum neque validis evacuatiooibus exhauſtum fuit corpus, neque morbi diuturnitate attritæ vires, ooo poteſt incuſari defectus utriusque liquidi, ſed videtur tunc peccare ſola immeabilitas humorum, qua liber tranſitus per minima vaſa impeditur; vel ſaltem tam expedite fieri nequit, quam poſtulat muſculorum actio, quæ ad nutum voluntatis in momento temporis fieri debet. Io fine autem morborum ſæpe ob defectum potius utriuſque liquidi, quam immeabilitatem, tremor oritur. Cum enim ad confectionem ſubtiliſſimi liquidi, ſpirituum nervoſorum nempe, omnes vaſorum & viſcerum actiones conſpirent, non mirum erit, per morbum læſis pluribus functionibus, deficere ultimam hujus liquidi elaborationem. Accedit, quod & ſæpe plurimæ evacuationes morbi tempore, ſive ſponte, ſive per artem fiant; atque ſimul deficiant, vel langueant illæ functiones, per quas ex ingeſtis perditorum reſtauratio tam in ſolidis, quam fluidis corporis perfici debet. Appareret hinc ſatis, pro varietate cauſæ diverſam medelam requiri.

Quamvis autem hinc tantum de tremore febrili agatur, non incongruum erit addere quædam, quæ ad tremorem ab alia cauſa natum ſpectant. Licet enim arterioſi liquidi & nervoſi iofluxus io muſculum ad ejus actionem requirantur, tameo præter hæc requiritur cauſa determinans, quæ facit, ut liquidum in unum vel plures muſculos per oervos majori velocitate & copia feratur. In muſculis voluntariis voluotatis efficacis arbitrio hoc fieri novimus, & cerebri integritatem requiri, ut hoc fieri poſſit: dum enim ſanguine effuſo intra cranium cerebrum comprimitur, homo apoplecticus jacet, & omnis actio muſculorum voluntariorum ceſſat. Videtur autem cerebelli fabrica eundem uſum habere reſpectu muſculorum, quibus vitales motus exercentur absque voluntatis arbitrio, atque cerebrum habet reſpectu muſculorum, qui voluntatis imperio ſubjacent. Si ergo in prima illa omnium nervorum origine, quod ſenſorium commune vocari ſolet, lateat talis diſpoſitio, per quam alternus ille influxus in quosdam nervos, ad unum vel plures muſculos tendentes, excitatur ſimili fere modo, ac per voluntatis imperium fieri poteſt, (poſſumus enim per voluntatem facere, ut tremor oriatur in toto corpore, vel in quibusdam partibus) tremor naſcetur, licet & debita copia liquidi nervoſi & arterioſi, & utriusque facilis meabilitas adſint, & vaſa omnia pervia fueriot. Neque adeo mirum videri poteſt, tale quid contingere, licet nulla omoino ſenſibilis cauſa in toto corpore detegi poſſit, adeoque ſenſorii communis illa mutatio, qualiscumque demum fuerit, ſolo hoc effectu ſe manifeſtet: idem enim experimur in motibus muſcularibus, qui licet adeo ſenſibiles ſint, & tam valida vi mutare poſſint alia corpora, tamen in ſua origine vix videntur corporei; atque dum fiunt, nulla apparet horum cauſa; & ſuppreſſo per voluntatem motu, qui excitarus fuerat, oullum ſupereſt amplius veſtigium. A tali autem latente diſpoſitione in parte illa corporis, per quam excitantur & diriguntur motus muſculares, naſci poſſe tremorem, obſervationes Medicæ docere videntur. Vidi in hac urbe virum, qui in ætatis vigore dormiens, horrendo tonitru fragore expergefactus fulmine domum incenſam eſſe credidit, & poſtea in talem tremorem totius corporis incidit, ut nullus omoino muſculus, voluntatis imperio mobilis, ab illo immunis foret. Vixit in hoc ſtatu per viginti annos, in reliquis ſanus; & ſoribus ſuis ſemper aſſidens præteruntibus miſerrimum ſpectaculum præbebat, dum tam valido tremore concuterentur omnes partes corporis, ut media quamvis hyeme caleret & ruberet, imo & ſudore ſæpe diffluereet. Dum dormiebat, ceſſabat tremor, vel ſaltem admodum minuebatur, redibat autem, ſimulac evigilaret. In virgine pallida, & habitus plane pituitoſi, mirum tremorem periodicum obſervavit *Tulpius* (*Lib.* 1. *cap.* 12. *pag.* 30.), qui integro triennio duravit, primo omnia membra occupans, dein deſinens in ſola brachia & crura; neque tamen aſſiduo ille tremor aderat, ſed interpolatis duntaxat vicibus, du-

durante qualibet periodo ad horas ferme duas, una cum raucedine & vocis ſuppreſſione. Notum eſt, ſolis animi affectibus validis tremorem excitari frequenter, atque ſemel validum talem tremorem paſſos a levi etiam offenſa recidivam pati. Vidi ſic ſaniſſimam virginem, quæ, quamvis quotidianis laboribus corpus ſatis firmum haberet, ex ſubito metu in tremorem moleſtiſſimum totius corporis inciderat, atque poſtea a leviſſimis etiam cauſis redibat malum, licet roborantibus, anthyſtericis, nervinis &c. remediis diu uſa fuiſſet. Plurima exempla practica adferri poſſent, quæ hanc rem confirmant. Ex modo allatis autem puto ſatis patere, tremorem validum, diuturnum, & ſæpe incurabilem naſci poſſe a ſola mutatione illius organi corporei, a quo motuum muſcularium excitatio & directio pendet, quamvis in reliquo corpore nihil omnino mali detegatur.

§. 628. EFficit diu perſeverans impedimenta circulationi humorum, & vitia inde pendentia.

Omnis muſculus, dum agit, tumet, dureſcit & pallet, & turgentes fibræ muſculares vi magna arctant interpoſita ſibi intervalla, & vaſa ſanguinea ibi locata: unde venæ per muſculorum ſubſtantiam diſperſæ evacuantur, arteriæ vero compreſſæ craſſiorem rubram ſanguinis partem repellunt, ſubtiliſſimam tantum partem transmittunt (*Herm. Boerhaave Inſtitut. Medic.* §. 406.). Simul autem & venæ muſculis turgentibus, dum agunt, vicinæ premuntur, adeoque ſanguinis venoſi impetus acceleratur. Mox vero, laxatis muſculis, contrarium obtinet; rubent enim muſculi & ſanguine implentur. Patet ergo per tremorem, ſi diu duret, turbari liberum humorum circuitum per muſculorum ſubſtantiam, & vicinas partes, adeoque plurima inde vitia naſci poſſe. Accedit, quod validum & diuturnum tremorem ſumma ſequatur defatigatio: cujus exemplum memorabile vidi in virgine quartana laborante, & ſimul mobiliſſima in toto ſyſtemate nervoſo: hæc enim ſingulis quartanæ paroxysmis per tres quatuorve horas tam valido tremore concutiebatur, ut diebus intercalaribus miſerrime defatigata jaceret, vixque poſſet recolligere vires, quibus ſequenti paroxysmo tolerando ſufficeret. Quantum autem poſſit inveterati conſuetudo mali, ut facilius tolerari poſſit, patuit exemplo illius viri (vide §. 627.), qui per viginti annos moleſtum hoc malum ferre valuit.

§. 629. INde diagnoſis, & prognoſis ejus habetur: & liquet cur tremor cum frigore (621.)? cur ingens tremor adeo malus? cur in animi affectibus majoribus tremor? cur circa mortem? cur ab evacuatione omni nimis magna? cur a nimio potu quocumque?

INDE DIAGNOSIS. Facile diſtinguitur an tremor adſit, cum hoc ſenſibus pateat: verum etiam cognoſci poterit cauſa, a qua tremor oritur; an nempe nimia plenitudo, ut in plethoricis ſæpe tremenribus, an vero immeabilitas liquidi, an quies, an vero defectus, ut in fine morborum, vel poſt magnas evacuationes fieri ſolet, tremorem produxerint. Plethora enim ſuis ſignis §. 106. e. enumeratis cognoſcitur; immeabilitas liquidi vitalis adeſſe ſcitur, dum ſigna docent, pulmonis & encephali actiones læſas eſſe, quia ad integritatem actionum, quæ ab his viſceribus pendent, liber tranſitus vitalis liquidi per minima vaſa requiritur: quies vel motus nimis tardus ex pulſu debili tardo, & languore totius corporis, diſtinguitur: defectum autem humorum peccare novimus ex prægreſſis validis evacuationibus, collapſis vaſis, & debilitate.

PROGNOSIS docet, a tremore, ſi diuturnus & validus fuerit, meruenda eſſe illa mala, de quibus § 628. dictum fuit. Præterea facilis vel difficilis, cita vel tarda, tremoris curatio in Prognoſi determinatur; & imprimis quidem pro diverſitate cauſæ, quæ tremorem excitavit. Si enim a nimia plenitudine ortum duxerit, facile curabitur ſanguinis miſſione, aliisque evacuanti-

tibus: si a liquidi vitalis immeabilitate, difficilius & tardius curabitur plerumque: si a defectu post magnas evacuationes, curari quidem poterit, si vires corporis nondum adeo projectæ fuerint, ut ex ingestis non possint parare bonos humores; sed tamen ad curationem requiretur tantum temporis, quanto opus est ad restaurandа illa, quæ perierant. Ubi vero a validis animi affectibus v. g. mutato sensorio communi tremor ortus fuit, neque pacatis his animi motibus recesserit, sed diu validus manserit, curatio difficilis, imo & sæpe omnino impossibilis, prævidetur.

CUR TREMOR CUM FRIGORE? Frigoris enim febrilis tempore (vide §. 576.) pulsus parvus sæpe intermittens, pallor &c. docent, stagnare humores sanguineos in extremis vasculis, adeoque turbari & vacillare motum liquidi arteriosi, unoque momento fere deficere, altero autem insurgere denuo. Verum & spirituum secretio & motus per nervos requirit sanguinis arteriosi fluxum liberum per encephali vasa; adeoque patet, turbari debere æquabilem spirituum per nervos motum. Vacillabunt ergo binæ causæ musculares motus, influxus nempe sanguinis arteriosi & liquidi nervosi in musculos: unde patet ex illis, quæ ad §. 627. dicta fuerunt, facilis ratio, cur tremor frigus febrile comitetur.

CUR INGENS TREMOR ADEO MALUS? Quia designat utriusque liquidi, arteriosi nempe & nervosi, defectum vel immeabilitatem; simulque validus talis tremor, in initio febris natus, designat efficaciam causæ, quæ in corpore antea sano tantas turbas excitare potuit. Simul etiam, quia ingens tremor impedimenta ponit circulationi humorum, merito multa inde mala metuuntur. Prærerea & tremores, qui in febrium acutarum vel & aliorum morborum decursu nascuntur, nisi critica evacuationes præcedant vel comitentur, sæpe pessimi omnis sunt, quia designant plerumque morbi materiam caput petere, & ibi turbare liquidi nervosi æquabilem motum in ipsa omnium nervorum origine, i. e. medullosa encephali substantia. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. Num. 99. Tom. 8. pag. 857.*): *In vehementer Phreneticis tremores lethales.* Uti etiam (*Ibid. Num. 95. & Prorrhetic. Lib. 1. Num. 14. Tom. 8. pag. 710.*): *Quibus ab atra bile mente motis tremores fiunt, malum.* Et alibi (*Coac. Prænot. N. 347. Tom. 8. pag. 871. Prorhetic. Lib. 1. Num. 29. ibidem. pag. 718.*): *Palpitantes per totum, ac voce capti intereunt.* Cujus asserti exemplum in quarto ægro tertii libri Epidemicorum habet (*T. 9. p. 298.*), cui phrenetico secunda die mane vox defecit, & palpitationes per totum corpus ortæ fuerunt: quarta vero die periit. Plura similia ex *Hippocr.* adduci possent; hæc tamen sufficient, ut probetur, quam malum sæpe omen tremores in morbis exhibeant.

CUR IN ANIMI AFFECTIBUS MAJORIBUS TREMOR? Totum sensorium commune validis animi affectibus turbari posse, nemo dubitat; & pluribus de hac re dictum fuit in Commentariis §. 104.: non mirum ergo & tremorem ab inordinato liquidi nervosi in musculos influxu inde nasci. Quamvis autem & summa futentes ira, & magno gaudio perfusi homines, tremant sæpe toto corpore, metum tamen validum præ reliquis animi affectibus tremor potissimum sequitur: unde & tremoris vocabulo hunc affectum frequenter designaverunt Auctores. Sic videmus apud Poetas, naturam scite exprimentes, metu perculsos homines tremere. Dolos speculator ab Hectore emissus, a Diomede captus balbutiebat, dentes concussi stridebant, membra omnia tremebant (*Homer. Iliad. Lib. 10. p. 188. 189.*). A solo terrore natum fuisse incurabilem tremorem, viginti annorum spatio perennantem, in Commentariis §. 627. dictum fuit. Patet ergo, a validis animi affectibus, & imprimis a metu, talem posse nasci diathesin in sensorio communi, ut a levissimis etiam causis, turbato spirituum motu, tremor nascatur validus, licet in reliquis corpus sanissimum fuerit.

CUR CIRCA MORTEM? Dictum fuit §. 627. tremorem ponere influxus arteriosos & nervosos nunc contingentes, nunc absentes: verum circa mortem vacillans & intermittens pulsus docet, sanguinem vix amplius ex corde dextro per pulmonem in sinistrum cor venire posse; unde nec valide contrahitur cor, sed tremit & palpitat celerrime, donec post aliquot momenta tanta

ta copia ſanguinis in cor ſiniſtrum pervenit, ut inde irritatum contrahatur validius; & contentum ſanguinem majori quam antea vi in arterias pellat: unde illo tempore major influxus ſanguinis arteriosi in muſculos, & validior ejuſdem appulſus ad encephalon; hinc & augetur ſpirituum per nervos motus: mox autem hæc omnia ceſſant, donec corde repleto iterum & contracto denuo renaſcantur. Adeoque patet, circa mortem, influxus arteriosos & nervoſos nunc contingere, nunc abeſſe, unde tremor naſcitur. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Præn.* N. 64. T. 8. *p.* 856.); *In perniciosè jam habentibus parvi tremores* (τὰ μικρὰ τρόμοι) *& eruginosi vomitus, lethales*.

Cur ab evacuatione omni nimis magna? Ut æquabilis fiat humorum circuitus, requiritur in vaſis plenitudo, & imprimis in arteriis: binæ enim ſunt cauſæ, uti ex Phyſiologicis conſtat, quibus ſanguis per vaſa movetur, cordis nempe vis expellens ſanguinem in arterias, illaſque hinc dilatans; & deinde, ceſſante cordis hac actione, dum illud eſt in diaſtole, arteriarum diſtentarum contractio ſanguinem contentum promovet. Verum, niſi arteriæ diſtentæ fuerint prius, non contrahentur; neque poterit cor diſtendere arterias, niſi plenæ fuerint illo tempore, dum cor contentum ſuis cavis ſanguinem in illas pellit. Si enim vacuæ arteriæ forent, vel tam parum replētæ, ut arteriæ in minima diametro ſuæ contractionis non forent contiguæ in omni puncto ſuæ ſuperficiei internæ liquido contento; patet facile, ſanguinem corde expulſum poſſe replere arterias abſque earundem dilatatione, adeoque non ſequetur arteriarum contractio. Cum autem majores arteriæ ſint canales fortes & elaſtici; illæ non collabuntur, quamvis replens illas liquidum deficiat; ſed in minima diametro ſuæ contractionis hærent; adeoque ſi tanta fuerit facta humorum jactura, ut in maxima hac arteriarum contractione tamen deficiat debita plenitudo, patet, neque arteriarum ſyſtolen in humorem contentum agere poſſe, adeoque hoc quies omnium, id eſt mors. Dum autem valida evacuatio tantum ſubduxit humorum, ut aliqua adhuc diſtenſio fiat arteriarum a ſanguine corde expulſo, licet debilis, non ceſſabit omnino circulatio, ſed languida erit & inæqualis; adeoque ob rationes jam dictas influxus arteriosus & nervoſus in muſculos vacillabit, unde tremor naſcetur. Sic videmus jugulata animalia, dum magna jam copia ſanguinis effluxit, tremere. Poſt diarrhœas validiſſimas, choleras, aliaſque ſimiles ſubitaneas & profuſas evacuationes, tremores naſci, quotidiana obſervata docent.

Cur a nimio potu quocumque? Dum liquida quotidie majori copia ingurgitantur, augetur quantitas per vaſa corporis transmittenda, adeoque major diſtenſio vaſorum ſequitur, quam naturaliter fieri ſolebat: verum nimiam diſtenſionem, imprimis ſæpe repetitam, debilitas morboſa fibrarum ſequitur, uti in Commentar. §. 25. 3. dictum fuit; adeoque facilius quidem poterunt dilatari vaſa, ſed minori vi reagent in liquidum diſtendens, a qua tamen reactione motus humorum per vaſa pro parte pendet, uti modo dictum fuit. Præterea dum ingeſtus potus per urinas, ſudorem &c. diffatur de corpore, diſtentæ antea fibræ, jam debilitatæ, non ſatis magna vi ſe contrahunt verſus axim ſui canalis, ut contentum liquidum undique æquabiliter premere poſſint; adeoque fient ſimilia, ac de nimiis evacuationibus dictum eſt. Patet hinc ratio, quare illi, qui potibus aquoſis tepidis ingenti copia quotidie aſſumtis abutuntur, toties tremulis membris pœnas luant; quæ mala adhuc augentur, quia his potibus fluiditate aquoſa ſanguinis aucta debilitantur omnia vaſa & viſcera (vide §. 423.); adeoque ultima elaboratio ſubtiliſſimi liquidi, ſpirituum nervoſorum nempe, minus feliciter perficitur. Omnium autem frequentiſſime moleſtus tremor abuſum vini aut ſpirituum fermentatorum ſequitur, longe enim major vaſorum omnium diſtenſio ab his, quam a potibus aquoſis, obſervatur; unde miſeri illi, niſi ſemper venas Jaccho diſtentas habuerint, toti tremuli, & ad omnia vitæ munia inhabiles, languent, ſicque vel inviti, licet meliora videant & probent, ad hæc denuo confugere coguntur. Videantur de his illa, quæ in Commentaris §. 605. 11. dicta fuerunt.

§. 630.

§. 630. CUratur reſtituto æquabili fluore & preſſione liquidi arterioſi in arterias, cerebroſi & cerebelloſi in fibras motrices: id obtinet in morbi initio uſu eorum, quæ lentorem ſolvunt, vires reddunt (606. ad 617.); in fine autem per ea, quæ liquida perdita ſubito reſtituunt, fibras roborant, & viſcera (46. 47. 48. 49.).

Conſtat ex Phyſiologicis (*H. Boerh. inſt. Medic.* §. 401.), ad muſculorum actionem requiri, ut libera via ſit ſpiritibus, ex encephalo per nervos in muſculi fibras motrices influentibus; atque ſimul, ut per arteriam ſanguis libere diſtribui poſſit per totam muſculi ſubſtantiam: quidquid autem lædendo encephalon, vel inde productam medullam ſpinalem, vel nervos inde ortos, impedit hunc influxum, tollit motum muſcularem: idem autem etiam de arteriis ad muſculos tendentibus verum eſt. Simulac ergo debita copia utriuſque liquidi præſto eſt, illudque meabile eſt, & vaſa pervia, ad nutum voluntatis in omnibus muſculis voluntarii tales motus excitantur, quales in ſanitate cum facilitate, oblectamento, & quadam conſtantia fieri poſſunt: ſanatus erit ergo tremor, qui vacillatio muſculorum inter tonum & laxationem eſt (vide §. 627.): adeoque ponit, muſculorum motus conſtanter exerceri non poſſe. Ubi autem modo dicta fieri nequeunt, tremor incurabilis manet, uti obſervatur, quando v. g. poſt validos animi motus in illo organo corporeo, per quod mens humana, quamdiu corpori unita eſt, determinat ſpirituum motum in omnes & ſingulos muſculos, talis mutatio facta fuit, ut inde æquabilis influxus ſpirituum in muſculos turbetur in ipſa hujus primæ determinationis origine corporea.

Verum in tremore febrili præcipue diſtinguendum eſt, ut legitima ejus curatio inveſtigetur, an in morbi initio, an vero in fine obſervetur. In initio enim febris nondum poteſt accuſari jactura nimia vitalis liquidi, niſi evacuationes validiſſimæ febrim incipientem comitatæ fuerint, quod facile cognoſcitur. Verum hoc tempore febris tremor ſolet naſci a lentore, quo nomine (uti in Commentariis §. 588. dictum fuit) intelligitur omne obſtaculum circa extrema vaſcula natum, quod liberum motum humorum per illa impedit; ſive illud vitio vaſorum, vel humorum, vel utrorumque, contigerit: ſublato ergo hoc lentore, ſimul tolletur tremor. Quomodo autem lentor ille tolli debeat, & quam varia ad hanc rem medela requiratur, ſatis ſuſo ſermone in numeris hic citatis dictum fuit. Omnia vero, quæ lentorem tollunt, ſimul vires reddunt, quia in initio febris debilitas ab obſtaculo pendet, non autem ab inanitione.

In fine vero morbi, ſoluto jam per idonea remedia & debitum ipſius febris moderamen lentore, ſi tremor adſit, alia longe curatio requiritur. Tunc enim vel a defectu arterioſi & nervoſi liquidi oritur, vel a nimis debili motu humorum per vaſa. Indicatio ergo jubet, ut quanto ejus reſarciantur perdita, vel nimis debilis incitetur motus. Prius perficitur, ſi modica copia ſimul, & ſæpe repetitis vicibus, ingerantur talia nutrimenta, quæ debilitatis per morbum functionibus corporis poterunt ſubigi, & in ſanos humores converti quam facillime: de his vero videantur illa, quæ in Commentar. §. 28. dicta ſunt. Nimis debilis autem motus augetur imprimis roborando vaſa & viſcera: febris enim impetu durante, omnia vaſa erant plus diſtenta a liquido magis moto & per calorem rarefacto; poſtquam vero febris deferbuit, exhauſtum corpus languet, collapſa vaſa ſunt, & per majorem diſtenſionem prægreſſam debilitata, adeoque requiritur, ut illorum robur augeatur: quibus vero illud perfici poſſit, in paragraphis in textu citatis pariter explicatum fuit. Imprimis vero frictiones & exercitia corporis hic ſummum uſum habent, quia per hæc vaſa & viſcera pulcherrime roborantur, ſimulque pro lubitu celeritas motus humorum augeri poteſt, abſque ullis ſtimulantibus remediis adhibitis. Auctum vero viſcerum & vaſorum robur ſimul inſervit, ut ingeſta alimenta citius & melius mutentur in naturam noſtram, adeoque per eadem remedia ſimul impetrabitur ſubita perditorum reſtitutio.

Simul

Simul ex dictis patet, illam methodum, quæ tremori in initio febris nato curando optima eſt, nocere omnino, dum in fine morbi adhiberur, & viciſſim: in exemplo res patebit. Dum in febre acuta inflammatoria lentor ſanguinis difficilem & inæquabilem tranſitum per vaſa encephali facit; poterunt turbari omnes hujus viſceris functiones, adeoque & tremor naſci: verum in hoc caſu ſanguinis miſſio etiam repetita, clysmata refrigerantia, purgantia antiphlogiſtica, victus tenuis &c. tanti uſus ſunt. Si vero in fine febris acutæ, exhauſto corpore per morbum ipſum & evacuationes prægreſſas, tremor adſit, eadem hæc remedia augebunt tremoris cauſam, nimiam nempe inanitionem, & certam ſæpe perniciem adferent. Jura carnium, vini moderatus uſus, frictiones, exercitia corporis, roborantia, cardiaca ſtimulantia &c. tunc pulcherrime proderunt, quæ in priori caſu nocuiſſent peſſime. Patet ergo in cura tremoris febrilis ſollicite attendendum eſſe, quo tempore morbi ſiat.

ANXIETAS FEBRILIS.

§. 631. ANXIETAS pro cauſa habet ſanguinis ex corde egreſſum impeditum; adeoque per fines pulmonales, aut Aortæ, impoſſibilem tranſitum; hinc ſpasmum vaſculorum contractorum, aut materiem inflammatam tranſire ineptam; ſimilia orta vidimus ex impedito trajectu cruoris per Venam Portam ex iisdem cauſis: unde, quum omnis ſanguis venoſus, a cœliacis & meſentericis arteriis allatus, redire non poſſit, ſtagnet, vaſa extendat, arterioſo fluxui reſiſtat, & omnia hinc nata & naſcitura mala producat, liquet ambas has anxietatis cauſas in omni acuto morbo quam ſeveriſſime obſervandas, & curandas eſſe.

ANXIETAS & dolor talia ſunt, quæ miſerrimam hominum conditionem reddere poſſunt: unde & hæc adeo deteſtatur natura humana, ut omni molimine conetur removere illa, quæ horum cauſæ eſſe poſſunt. Uti autem verbis explicari nequit ingrata illa perceptio in mente, quam dolorem vocamus (vide §. 220.), ſic idem de anxietate verum eſſe videtur: ſolus enim ille hoc percipit, qui anxietatem patitur. Licet autem diſtincte intelligi nequeat illa mutatio cogitationis, quæ anxietatem comitatur, tamen poſſumus inquirere illas mutationes in corpore, a quibus anxietatis perceptio in mente naſcitur: hoc enim ſufficit Medico, qui corpus, non vero mentem, curare debet. Illæ ergo mutationes corporeæ, quæ anxietatis ſenſum præcedunt vel comitantur, ſollicite indagandæ ſunt; & his cognitis videndum, qua methodo, & quibus remediis, cito & tuto tolli poſſint, quia moleſtiſſimum illud malum ſubitam medelam poſcit.

Simulac cor ſanguinem cavis ſuis contentum expellere nequit per arterias, anxietas percipitur; & quidem eo major, quo illud obſtaculum, liberum ſanguinis ex corde egreſſum impediens, validius fuerit. Verum quandiu vita ſupereſt (vide Commentaria §. 1.), requiritur ſanguinis venoſi ingreſſus in cava cordis, ejusdem ex cavis cordis in arterias expulſio; adeoque in hoc caſu anxietas deſignat, vitam ipſam in ipſo quaſi ſui fonte periclitari: unde apparet, quantum diſcrimen tunc adſit. Anxietatis ſenſum autem tunc percipi, quando liber egreſſus ſanguinis ex cordis cavis impeditur, conſtat certiſſimis obſervatis. Circa mortem enim intolerabilis anxietas adeſt, & ultima illa lucta morientium nihil aliud eſſe videtur. Miſeri illi, quibus polipoſæ concretiones in cordis cavis, vel majoribus vaſis circa cor, hærent, diras anxietates patiuntur, ſimulac corporis motu acceleratur ſanguinis velocitas; dum quieſcunt omnino, ſatis bene ſe habent, quia placide motus ſanguinis hæc obſtacula præterlabi poteſt adhuc, & per arterias expelli. An ergo, uti doloris ſenſus fibiæ nervoſæ a cerebro ortæ diſſolutionem inſtare monet, ſic anxietas vitam ipſam & vitalia viſcera periclitari indicat? certe

te cor in acutissima febre adeo celeriter agitatum, pulmo immeabili sanguine infarctus in peripneumonicis, non dolent, sed anxietatis summæ sensus percipitur, qui invitum etiam hominem cogit, ut mutato situ corporis, aut alio quovis molimine, dirum hoc malum levet. An, uti fibræ nervosæ, a cerebro ortæ, doloris ideam in mente excitant, dum extenduntur; sic nervi, per vitalia viscera dispersi, cerebelli, non vero cerebri, propagines, anxietatis sensum faciunt?

Cum autem cor dextrum per arteriam pulmonalem, cor vero sinistrum per aortam sanguinem pellat; patet, anxietatis causam, impeditum nempe egressum sanguinis ex corde, & in arteria pulmonali, & in aorta hærere posse; omnium tamen frequentissime in pulmonali arteria tale obstaculum observatur, quia sanguis, corde dextro pulsus in magnum truncum arteriæ pulmonalis, statim per angustissima ejus extrema transire debet in venas, & ex his in cor sinistrum: adeoque in hoc transitu sanguis statim hærebit, si minus meabilis fuerit. Imo sanguis, uti in Physiologicis demonstratur, per pulmonalis arteriæ angustias pulsus evadit aptus, ut per omnia reliqua corporis vasa fluere possit: adeoque ubi in cor sinistrum pervenerit, per aortæ fines transire poterit, nisi vel ob vasorum angustiam, vel errorem loci, vel liquidissimæ partis jacturam, frigus, &c. in hoc itinere mutetur. Quin imo dum obstaculum circa aortæ arteriæ fines hæret, quod impedire valet, quo minus cor sinistrum se libere evacuare possit, simul non poterunt venæ pulmonales suum sanguinem libere infundere cordi sinistro, hinc infarcietur brevi pulmo, & nascetur resistentia cordi dextro. Unde patet, anxietatem ab impedito egressu sanguinis ex corde natam, præcipue circa cor dextrum & arteriæ pulmonalis fines hærere.

Cum autem hic agatur de anxietate, tanquam symptomate febrili, impeditus sanguinis transitus fiet vel ob spasmum vasculorum contractorum, vel ob sanguinis transmittendi immeabilitatem, quæ in hoc casu fere semper ab inflammatoria sanguinis visciditate pendet. Quamvis enim plures aliæ causæ, ut v. gr. tumores scirrhosi, suppuratorii & externa compressione vasa angustare possint, & liberum sanguinis egressum ex corde impedire; ut & polyposæ concretiones, mucosa, frigida sanguinis cacochymia &c. sanguinem immeabilem reddere possint, de illis hoc loco non agitur, cum febris tantum, & symptomatum ejus historia, hic pertractentur.

Facile vero patet, eundem effectum sequi debere, sive vasorum minuatur capacitas, fluidis non mutatis, sive manente eadem vasorum amplitudine liquida fiant minus meabilia; uti latius in historia obstructionis explicarum fuit. Posse autem vasorum amplitudinem minui, dum spasmo fibrarum suarum muscularium contrahuntur, docent experimenta. Arteriæ enim non sola, elasticitate sua agunt in fluida contenta, sed veras fibras musculares habent, uti docet Anatome; quarum contractione cava arteriarum angustari possunt: harum vero fibrarum contractionem augeri posse, patet ex sequentibus. Dum sanissimus homo subito percellitur metu, totus pallet, & contrahitur in omnibus fere corporis partibus; arteriæ enim contractæ spasmo suarum fibrarum muscularium repellunt sanguinem rubrum, uti in tota cute externa ad oculum patet. Idem autem in internis partibus fieri docent suspiria, anxietates, & respiratio anhelosa, ob difficilem transitum sanguinis per contractos spasmo arteriæ pulmonalis fines. Idem etiam in frigore febrium intermittentium apparet: incipit enim contractis vasorum finibus (uti docet pallor), & debilitatis cordis viribus, nasci major resistentia sanguini ex corde expellendo, atque ideo sæpe tanta anxietas adest tempore frigoris febrilis, imprimis si validum fuerit; imo illi, qui a febribus his moriuntur, fere semper in frigore febrili pereunt.

Verum & liquidi per vasa transmittendi immeabilitas, manente eadem vasorum transmittentium capacitate, poterit impedire transitum ejusdem per arteriæ pulmonalis & aortæ fines. Uti enim dictum fuit in Commentariis §. 382. 8. in sanguine nostro naturalis proclivitas est in cohæsionem; unde in quiete sponte sua concrescit:

&

& tandiu ſanitas manet, quamdiu viſcerum & vaſorum efficacia poteſt ſuperare illie nixus in concretionem. Probatum autem fuit §. 587. ubi de febris affectibus agebatur, per febrim liquidiſſima exprimi, reliqua incraſſari; adeoque per febrim augeri poterit ſanguinis cohæſio, ergo & impediri ejus tranſitus per arteriarum fines. Quando autem illud vitium auctæ cohæſionis in ſanguine naſcitur, primum fere ejus ſignum in pulmone percipitur, quia ex corde dextro ſtatim in anguſtos arteriæ pulmonalis fines ſanguis pellitur, unde difficilis & anheloſa reſpiratio, jactatio, anxietas, & illa ægrotum δυσπνοια *Hippocrati* dicta, ſigna certa exhibent, quibus docemur, talem immeabilitatem in ſanguine naſci, qua impediri incipit ejus liber tranſitus per arteriarum fines. Unde merito in morbis acutis omnia hæc ſigna peſſimi ominis habentur.

SIMILIA ORTA VIDIMUS EX IMPEDITO TRAJECTU CRUORIS PER VENAM PORTARUM EX IISDEM CAUSIS. Altera cauſa anxietatis, & quidem ſatis frequens, pendet ab impedito ſanguinis tranſitu per venæ portarum ramos, atque pariter a ſpasmo vaſculorum contractorum, aut immeabilitate ſanguinis oritur. Notum enim eſt ex Phyſiologicis, omnem ſanguinem venoſum (excepto illo, qui, a nutritione horum viſcerum peracta reſiduus, peculiaribus venis in cavam venam defertur) ventriculi, inteſtinorum, meſenterii, pancreatis, lienis, omenti, colligi in unam venam portarum; quæ hepar ingreſſa, adſcita firma, arteriis ſimili, tunica, mox in ramos abiens, & poſtea in minores innumerabiles diviſa per omnem hepatis ſubſtantiam diſtribuitur, atque bilis ſecretione peracta, reſiduus ſanguis, venulis receptus in venam cavam infunditur. Patet ergo, ſanguinem illum, ex viſceribus chylopoieticis in venam portarum delatum, per convergentes canales iterum ferri debere, ſicque bis venoſum fieri, antequam ad cor redeat: adeoque apparet, difficiliorem per hepar trajectum humorum eſſe debere, quia ſanguis venoſus, absque vi cordis de novo in illum agente, transprimi debet per ultimas venæ portarum anguſtias: unde facile in illis hominibus, qui ſalubri motu corporis carent, hic impedimenta libero humorum tranſitui naſcuntur. Sive jam circa ultimas venæ portarum per hepar diſtributæ anguſtias, ſive in ductibus bilioſis, aut illorum emiſſario communi, oriatur obſtaculum, effectus fere idem erit: impedietur nempe tranſitus ſanguinis per venam portarum, adeoque & venoſum ſyſtema viſcerum chylopoieticorum non poterit ſe evacuare in illam: venis autem illis plenis manentibus & diſtentis, ſanguis arterioſus per cœliacam & meſentericas arterias allatus, qui in has venas exonerari debebat, ſtagnabit pariter, adeoque ſanguini per aortam pellendo in has arterias major fiet reſiſtentia: ergo cor ſiniſtrum difficilius ſanguinem ſuum poterit evacuare in aortæ truncum, donec removeantur hæc obſtacula, vel alii ex aorta oriundi rami dilatari recipere poſſint illum ſanguinem, qui aliter per cœliacam & meſentericas arterias tranſire ſolebat. Forte ideo majori copia ſanguinis per vicinas emulgentes arterias pulſi, ingens copia urinæ excernitur, uti toties in hac anxietatis ſpecie apparet; præcipue ſi ab inordinato ſpirituum motu vaſculis ſpasmo contractis ortum duxerit. Cæteris enim paribus, eo major copia erit liquidi ſecreti, quo major quantitas liquidi ſecernendi organis ſecretoriis applicatur eodem temporis ſpatio.

Frequens ſatis in praxi hæc anxietatis ſpecies occurrit, quæ ab impedito trajectu cruoris per venas portarum oritur. Multis enim hominibus, qui cæterum ſatis ſani hactenus videbantur, intolerabilis ſubito anxietas naſcitur; ſuccedit vomitus moleſtiſſimus, & paulo poſt totum corpus icterico colore deſœdatum conſpicitur, ceſſante tunc anxietate: ſenſim per urinam elimitur bilis ſanguini miſta, color flavus cutis evaneſcit, & ſani videntur; verum poſt aliquot ſeptimanas, citius vel ſerius, redeunt eodem ordine omnia hæc ſymptomata. Docuerunt cadaverum ſectiones (uti poſtea latius dicetur; ubi de ictero agendum erit) in his hominibus, ductum communem bilis, vel & cyſticum aliquando ſolum, a bile inſpiſſata, calculis, tumoribus vicinarum partium &c. ſic obturatos eſſe, ut ſecreta a ſanguine venæ portarum bilis per has vias exire nequeat: unde hæc

accumulatur, receptacula, in quibus colligitur, distendit, vasa biliosa repleta manent, impedimentum nascitur sanguini venæ portarum, a quo bilis secerni debet, anxietas fit summa, donec salutari naturæ molimine per vomitum retropellatur bilis, & sanguini permista ictum faciat. Dum enim homo vomit, abdomine contenta viscera omnia convulsivo diaphragmatis & musculorum abdominalium motu validissime comprimuntur, atque per hanc compressionem retrogrado motu secreta bilis retropellitur in venæ portarum ramos, atque ex his vel per venæ cavæ respondentes ramulos in sanguinem redit, vel & forte una cum sanguine venæ portarum retroprimitur in arterias. Mutari enim posse sanguinis directionem in arteriis, si major sit resistentia circa ilarum extrema, quam est potentia urgens liquidum a basi versus apicem, in Commentariis §. 141. Num. 1. dictum fuit. Cum ergo, obstaculo posito circa venæ portarum extremos fines, arterioso sanguini in has venas fluxuro resistentia fiat; per vomitum compressis his partibus, sanguis poterit retroprimi in arterias, præcipue cum in venæ portarum ramis, per mesenterium dispersis, nullæ valvulæ sint, quæ huic retrogrado sanguinis motui obstare pos-

§. 632. Si anxietas ergo talis (631) diu perstat, circa vitalia producet polyposas concretiones, inflammationes, gangrænas subitaneas, cum intolerabili angustia, & morte cito subsequente; si autem hæsit in hypocondriis, tum maximum sensum ægritudinis circa stomachum pariet, reliquis visceribus minus acute sentientibus; dein putrefactiones subitaneas sanguinis in vasis his amplius, minusque validis; unde gangrænæ, hepatis putredo, dysenteria a putrefacto lethalis.

Si circa viscera, cor nempe & pulmones, anxietatis causa hæreat, sanguinis ex corde egressum impeditum esse designatur, uti præcedenti paragrapho dictum fuit. Cognoscitur autem hoc malum adesse ex læsione vitalium actionum, pulsus nempe & respirationis. Cum enim sanguis ex corde libere expelli nequeat, arteriæ non dilatabuntur, adeoque pulsus erit debilis & vacillabit; & ob eandem causam brevi frigus extremarum partium aderit, quia non poterit sanguis ad extrema corporis usque propelli. Cum attem pulmonis per aerem inspiratum dilatatio requiratur, ut sanguis corde dextro expulsus libere per arteriæ pulmonalis angustias transire possit, & in præcedenti paragrapho demonstratum fuerit, brevi impediri transitum per pulmonem, licet in aorta primum libero sanguinis egressui obstaculum hæserit, patet ratio, quare ægri in hac anxietatis specie omni respirationis molimine conentur viam facere sanguini in arteria pulmonali hærenti: hinc illa suspiria, & brevis & anhelosa respiratio, quam erecto corporis in lecto situ (quem in acutis morbis adeo damnat *Hippocrates*) levare conantur. Unde difficilis respiratio, vacillans pulsus, & extremorum frigus docent, anxietatis causam circa vitalia hærere, & mortem instare, nisi succurratur illico.

sent; uti docuit *Ruyschius* (*Adversf. Anat. dec. 2. pag. 11.*). Inde simul patet ratio, quare, distentis per flatus ventriculo aut intestinis anxietas nascatur, dum tumore harum partium compressis vasis impeditur libera circumductio humorum: hæc autem anxietas erumpentibus flatibus levatur illico.

Si ergo anxietas in morbo acuto oriatur, summam semper attentionem meretur, cum tanta sæpe mala inde sequantur, uti sequenti paragrapho dicetur. Turpissimos hic commissos errores doluerunt toties sero Medici, dum ægrorum numero obruti miserorum de anxietate querelas neglexerant incauti. Severo ergo examine indagandum semper est, quænam anxietatis causa sit, & quo in loco corporis hæreat. Summum enim discrimen habet illa anxietas, quæ ab impedito transitu per fines arteriæ pulmonalis pendet; minus periculosa illa, quæ ab impedito cruoris transitu per venam portarum pendet; licet tamen & pessima inde sequi possint mala: omnium minime periculosa illa anxietatis species, quæ a flatibus & spasmo contractis vasculis, ob ordinatum spirituum motum, fit, uti in hystericis & hypochondriacis toties observatur. Quibus autem signis diversæ hæ anxietatis species distingui possint, mox dicetur.

Dum enim hæret in sinubus venosis, auriculis, cavis cordis, sanguis, non potens propelli per arteriarum fines, stagnabit, adeoque concrescet brevi; cum ex sua natura in sanissimo etiam homine adeo in concretionem pronus sit; liquidissima pars a crassiori secedens adhuc transibit per arterias, residuum eo magis insp issabitur, polyposas concretiones formabit, sæpe postea, si evaserint ex hoc discrimine ægri, tota vita non resolubiles. Præterea dum immeabilis sanguis cordis proximi vi urgetur in angustias arteriarum, & per febrim fortius agitur (vide §. 671.) vitalia viscera inflammabuntur, atque ob eandem rationem nata hic inflammatio subito in gangrænam transibit (vide §. 388. & 422.) certo & cito lethalem (vide §. 432.); uti in violentissima peripneumonia tristissimis exemplis toties constitit. Simul tunc adest intolerabilis angustia, quæ facit, ut miseri continuo situm corporis mutent, & quaquaversum se jactent in lecto, donec infarcto penitus pulmone suffocari pereant.

Si autem hæsit in hipochondriis &c. Quamvis hæc anxietatis species non adeo funesta sit, ac prior, tamen & inde multa mala metuenda sunt, ac pariter molestissimo intolerabilis angustiæ sensu ægros afficit. Distinguitur autem a priori, quod respiratio non adeo impedita sit, & pulsus arteriarum satis sint expediti, quamvis febriles. Maxime autem notandum, quod, licet in hepate hæreat obstaculum, trajectum cruoris per venam portarum impediens, præcipuus tamen ægritudinis sensus circa stomachum, & imprimis circa ejus orificium superius, quod cardia vocari solet, percipiatur: hoc enim in loco prementis ponderis molestissimum sensum habent illi, qui paulo post, retrograda in sanguinis massam bile, ictero fœdabuntur. Hunc locum indicant semper, imo sæpe & pugnis contudisse vidi; dum summam illam anxietatem impatientissime ferebant. Notum est ex Anatomicis, magnos paris octavi nervos circa orificium superius ventriculi locari; qui deinde per abdominalia viscera omnia distribuuntur; forte ab illis pendet anxietatis percepio circa hunc locum, dum circuitus humorum per viscera abdominalia turbatur, impedito transitu sanguinis per venæ portarum fines in hepate. Quamvis enim in reliquis visceribus ab eadem hac causa, dum sanguis per arterias allatus urget, nec venæ interim se evacuare possunt, magna distensio fieri debere videatur, tamen vel minus acute sentiunt, vel saltem anxietatis sensus ab hac causa in aliis locis non percipitur: dolores quidem vagos in variis abdominis locis, nunc circa lienem, nunc in intestinis, ictorum periodicum præcessisse vidi sæpius, & ab aliis auctoribus idem observatum legitur, verum ille ægritudinis & anxietatis sensus circa stomachum præcipue hæret. Dum hæc observaverat *Helmontius* (*in fine Capituli:* Confirmatur morborum sedes in anima sensitiva, *p.* 451. *n.* 23.), dixit: *Ictterus namque nusquam alibi viget magis, quam in atrio stomachi, unde suas excitat anxietates & suspiria, designans ibidem tesseram suæ ferociæ versari.*

Si jam desideretur, stagnare sanguinem in toto systemate venæ portarum, totum hepar immeabili sanguine infarctum esse, patebit facile, quot & quanta mala hic metuenda sint. Sanguis enim venæ portarum proximam bilis, per hepatis fabricam secernendæ, materiam habet; vasa bilem jam secretam continentia, a vicinis infarctis & tumentibus comprimuntur: sæpe etiam ductus excretorii utriusque bilis, cysticæ nempe & hepaticæ, obstructi sunt in his morbis; hinc pessima putredo exspectanda est. Observatur enim, bilem stagnatione, uti & calore nimio febrili, citissime corrumpi, & in cadaveribus animalium circa hepar prima incipientis putredinis signa apparent. Dum jam simul febrili impetu sanguis in obstructa hæc loca urgetur, vasorum destructio, humorum effusio, & gangræna, merito metuuntur: imprimis cum hepar adeo molle & friabile sit, ut rudiori etiam attactu facile tenera ejus fabrica destrui possit. Hinc patet ratio, quare toties post ictterum vomicæ putridissimæ in hepate inveniantur; vel & quandoque hepatis, jam vera putredine dissoluti, tabus olidissimus dysenteriam lethalem faciat. Dum febres continuæ remittentes autumnales, una cum levi hepatitide, in autumno epidemice hic

grassabantur ante aliquot annos, aderat illa anxietas, urinæ color ictericius, & flavedo in adnata tunica oculorum: constitit autem tunc pluribus casibus, febres has male curatas cortice Peruviano, antequam illud obstaculum in hepate solutum fuisset, post diuturnos languores putridissima dysenteria oborta, e medio tulisse plurimos.

§. 633. Inde optime novit Medicus, quid anxietas talis (631. 632.) pro sua causa, & natura ponat, quidque inde præsagiendum sit, simulque distinguet inter anxietatem ab uno affecto genere nervoso, absente febre antegressa, & inter eam, quæ ab inflammatione acuta, quæ tum per sua signa prius se prodidit; inde comparans hæc cum vehementia, duratione, loco hujus mali, cuncta prudenter detegere poterit. Cur in omni fere morbo circa mortis articulum anxietas ultimo tragœdiam claudit? Cur spasmodica anxietas parum, inflammatoria maxime, periculosa? Cur inquies, jactatio, suspiria, anhelatio, pervigilium in morbis inflammatoriis, suppuratoriisque, mortis prænuncia?

Ex illis, quæ binis præcedentibus paragraphis dicta fuerunt, constat, duplicem distingui anxietatem; quarum una, circa vitalia viscera hærens, impeditum sanguinis egressum ex corde, ejusque transitum impossibilem per arteriarum fines pro sua causa & natura ponit; & imprimis circa pulmonalis arteriæ extrema obstaculum tunc invenitur, uti demonstratum fuit. Cognoscitur hæc species respiratione difficili, pulsu debili & inordinato, extremarum partium corporis frigore, angustia summa: siniſtrum semper præsagium hujus anxietatis est, quia vel subita mors metuitur, vel a stagnante hic sanguine nascuntur polyposæ massæ, quæ postea diras cordis palpitationes, a nimio corporis motu immaniter augendas, Hypothymias, dyspnœam, & plurima alia pessima mala faciunt. Altera anxietas in hypochondriis sedem suam habet, & distinguitur a priori, quod nec pulsus multum mutatus sit, neque respiratio adeo læsa, cum nec in pulmone, nec arteriis corde egressis obstaculum sit, sed circa fines venæ portarum; præcipuum hujus signum est intolerabilis oppressionis sensus circa cardiam. Quamvis autem non adeo periculosa sit hæc anxietas, quam prior, plurima tamen inde mala metuenda esse in præcedenti paragrapho vidimus.

Verum quam maxime distinguendum est in omni anxietate, an a densitate inflammatoria humorum transitus sanguinis per ultimas vasorum angustias impediatur; an vero spasmo contracta vasa suas cavitates angustaverint; quia longe alia medela tunc requiritur. Quibusdam enim hominibus adeo mobile & irritabile est genus nervosum, & tam facile turbatur subtilissimi liquidi per nervos motus, ut a levi etiam animi affectu summa anxietas, spasmi, dolores mirabiles, convulsiones &c. oriantur. Quam frequens autem anxietatis causa hæc sit, docuit *Sydenhamus* (*In Dissert. Epistolari de Passione Hysterica p.* 486.) qui tanta cum cura mirabilis illius & multiformis morbi, qui passio hysterica & hypocondriaca vocari solet a Medicis, historiam descripsit: notavit enim, chronicorum morborum dimidiam partem ab hoc affectu pendere. Pauciſſimæ enim fœminæ omnino ab hoc morbo immunes sunt; & tantum fere illæ, quæ duris laboribus vitam tolerant: imo & plurimi viri, qui sapientiæ studiis diditi sedentariam vitam agunt, his morbis obnoxii sunt. Notavit autem *Sydenhamus*, illud imprimis mirabile in his morbis obtinere, quod, quamcumque partem corporis ἀσαξίᾳ illa spirituum invaserit, statim producantur symptomata talia, qualia illi parti competunt; unde omnes fere morbos mentitur, & facile Medico fraudem facere potest, nisi sollicite ad omnia attenderit, & magna peritia valuerit. Per omnes fere corporis partes varia hujus morbi phænomena recensuit ille auctor, atque docuit, omnia hæc mala, quantumvis diversa videantur, ab una tamen radice pendere, & eadem medela debellari posse. Nimia enim mobilitas nervosi generis, & minor firmitas spirituum, qui, uti mira phrasi dixit *Sydenhamus* (*Ibidem pag.* 503.), *supremum in scala materiæ gradum constituunt, in ipso entis immaterialis confinio positi*, morbi hujus ideam absol-

absolvunt. Qualis enim sanguis est, tale serum, talis lympha, & reliqui tenuiores inde secreti humores videntur esse; verum in debilibus puellis, & viris, qui libris impallescere assueti vix corpus movent, sanguis de vena missus instar aquæ rubellæ diffluit: duris vero laboribus exercitati rustici cruor in scissilem massam concrescit illico: imo & ipsum serum sanguinis in his sæpe nimis in concretionem tendit: hinc admodum probabile videtur, subtilissimum illud nostri corporis liquidum varios cohæsionis gradus habere posse. Videmus autem quotidie teneras puellas, viroſque, in quibus similis sanguinis crasis obtinet, a levissimo animi affectu turbari totos, a minimo fragore illico contremiscere; dum durum aratiorem orbis ruina vix pavidum feriret: neque invicto magnanimæ mentis robori in tali homine hæc intrepiditas adscribenda videtur, sed tantum inde pendet, quod callosum quotidianis laboribus corpus minus afficiatur, & firmior omnium fluidorum compages sit. *Animi enim robur & constantia, quamdiu hoc corporis luto is incrustatur, a firmitudine spirituum eidem famulantium maxime pendet* (*Sydenh. ibid.*). Unde inique agitur cum hystericis & hypochondriacis, dum amici, imo & sæpe Medici, illos increpant, quasi illorum culpa fieret, ut a levissimis etiam turbentur adeo, atque possent ratiocinio has turbas compescere. Miseris enim his *non citius remedium adfert pertinax aliquod vel insolentissimi Stoici decretum, quam odontalgiam præcaverit is, qui firmiter statuerit, se nullo modo permissurum, ut dentes dolore torqueantur* (*Ibid.*).

Cognoscitur autem hæc anxietas ab affecto genere nervoso orta, quod nulla febris illam præcesserit, temperies ægri talis sit, ut solida tenerrima, & fluida minus firma sint, animi motus prægressi fuerint, vel liquidorum evacuationes validæ & subitæ, sive spontaneæ, sive a purgantibus, vomitoriis &c. assumtis, excitatæ: quotidianæ enim observationes docent, hystericas & hypochondriacos pessime affici ab evacuantibus sottioribus quibusvis. Omnium certissimum & maxime pathognomicon signum est, si ingentem copiam urinæ limpidissimæ emittant tales ægri, dum illa anxietas adest, vel aderit brevi. Hoc urinæ profluvio fatetur *Sydenhamus* se imprimis cognovisse mirum hunc morbum, dum varias larvas induens quævis alia mala mentiretur. Illa vero anxietatis species, quæ ab inflammatoria visciditate sanguinis, & hinc impedito transitu ejusdem per arteriarum extrema pendet, febrim comitem habet (vide §. 558.); imo illam febris acutas ere semper præcedere solet, & præterea signis inflammationis (vide §. 382.) distinguitur ab illa anxietate, quæ a turbato genere nervoso pendet. Quam necessarium autem sit sollicite has anxietates per sua signa cognoscere, patebit sequenti paragrapho, ubi de anxietatis cura agitur, quia opposita sæpe medela in his requiritur.

Si jam simul ponderetur diversa anxietatis vehementia, duratio, & locus, in quo origo mali hæret, reliqua omnia, quæ ad prognosim faciunt, detegi poterunt. Quo enim validior fuerit anxietas & diutius duraverit, eo pejora mala expectanda sunt. Si enim circa pulmonalis arteriæ extrema anxietatis causa hæserit diu, sive ob immeabilem sanguinem, sive a spasmo, uti in asthmate periodico fit, summus metus est polyposæ concretionis sanguinis in magnis illis vasis & receptaculis circa cor; uti & dilationis aneutysmaticæ aut varicosæ magnorum vasorum ex corde egressorum, imo & cordis ipsius: unde tunc postea, licet remotis his obstaculis anxietas cesset, manent tristissima & immedicabilia mala; de quibus alia occasione in Commentariis §. 176. dictum fuit. Simul etiam ex hactenus dictis patet ratio sequentium:

CUR IN OMNI FERE MORBO CIRCA MORTIS ARTICULUM ANXIETAS ULTIMO TRAGŒDIAM CLAUDIT? Si enim excipiantur illi morbi, qui uno momento vitam finiunt; uti dum sæviſſima pestis saniſſimos homines, nihil omnino mali præsentientes, imo in foro versantes, occidebat illico, uti alia occasione memoratum fuit: omnes reliqui morbi, dum in mortem tendunt, summam anxietatem faciunt: nihil enim aliud videtur esse ultima illa vitæ cum morte luctа in moribundis. Si autem considerentur illa, quæ circa mortem contingunt, phænomena, apperebit facile ratio,

tio. Dum enim homo moriturus eſt, cordis vires debilitantur, uti docet pulſus; ſanguis ad extrema corporis uſque propelli nequit; hinc oritur pallor & frigus extremorum; hoc frigore conſtringuntur vaſa cutanea; hinc ſanguis venoſus in latiores venas derivatur, & ad cor dextrum tendit: arteriæ pariter contractæ hoc frigore, & ob imminutas vires cordis non amplius diſteniæ ſanguine impulſo, retrogrado motu ſanguinem verſus cor movent; hinc oritur maxima reſiſtentia cordi ſiniſtro, unde illud evacuari nequit, adeoque nec venæ pulmonales ſuum ſanguinem evacuare poſſunt in cor ſiniſtrum; oppletur hinc pulmo ſanguine, cordi dextro ſumma fit reſiſtentia, quam moribundi ſummo reſpirationis molimine ſuperare nituntur: arteriæ pulmonales manent repletæ; cor dextrum celerrime palpitans urget adhuc plenas arterias; exprimitur in cava aerea pulmonis ſolito viſcidior humor, qui expectorari non potens tracheas implet; & ingratum illum ſtridorem (*de rochel*) in vaſis aereis pulmonis facit; ſicque dilatatio pulmonis per inſpirationem magis, & magis impeditur: hinc creſcunt reſiſtentiæ cordi dextro, donec tandem quieſcat, & homo moriatur. Verum §. 631. probatum fuit, anxietatem pro cauſa habere ſanguinis ex corde egreſſum impeditum: cum ergo illud in moribundis obtineat, patet ratio, quare anxietas ſumma in mortis articulo ſemper adſit. Confirmant hanc rem illi homines, qui ſub aquis ſuffocati, vel laqueo ſuſpenſi, revixerunt: omnes enim teſtantur ſe ſummam anxietatem percepiſſe; & paulo poſt nullius rei conſcios fuiſſe. Vixit adhuc ante aliquot annos ſenex hortulanus, qui ab hoſtibus fugientibus ex arbore ſuſpenſus, mox a ſuis, diſciſſo laqueo, liberatus, narravit ſæpius *Celeberrimo Boerhaavio*, quod, dum in laqueo hæreret, vidiſſet ſtatim ſummam lucem, fulguris inſtar; ſimul percepiſſet intolerabilem anxietatem; deinde vero nullius rei memor fuiſſet, donec poſtea ad ſe rediret. Non abſque ratione ergo *Seneca* (*Epiſt. 54. p. 474.*) aſthmatis periodici anxietates expertus dixit: *Brevis autem valde, & procellæ ſimilis, impetus eſt, intra horam fere deſinit. Quis enim diu expirat? omnia corporis incommoda, aut pericula, per me tranſierunt: nullum mihi videtur moleſtius. Quid ni? aliud enim quidquid eſt, ægrotare eſt; hoc eſt, animam agere. Itaque medici hanc meditationem mortis vocant.*

CUR SPASMODICA ANXIETAS PARUM, INFLAMMATORIA MAXIME PERICULOSA? Quia, dum eo uſque increvit anxietas, ut in animi deliquium incidant, vel paulo poſt inciderent ægri ſpaſmodica anxietate correpti, ſolvitur ſpaſmus; quia cor tunc ſanguinem verſus encephalon pellere debita vi nequit; hinc nec illud ſpiritus movere per nervos; adeoque ceſſat inordinatus ille influxus ſpirituum in quaſdam partes, & levatur anxietas. Patet hoc quotidianis obſervationibus in fœminis hyſtericis, dum gulæ muſculi, ſpaſmo conſtricti, interceptum aerem in œſophagi tubo retinent, qui expanſus calore, loci tumorem magnum facit, vicina omnia comprimentem cum ſenſu inſtantis quaſi ſuffocationis; ſimulac enim hæ mulieres animo linqui incipiunt, ſolvitur ſpaſmus, & valido ructu exploditur coercitus aer, tntumque malum ceſſat. In aſthmate ſpaſmodico laboraotibus idem apparet toties; qui dum in ipſo quaſi mortis limine verſari videntur, ſoluto ſpaſmo, reviviſcunt; & centenos ſæpe tales paroxyſmos patiuntur, ſemper inde emergentes, niſi toties repetito malo polypoſæ concretiones, vel morboſæ dilatationes vaſorum circa cor, aut cordis ipſius, factæ fuerint, unde ſæpe ſubitanea mors ſequitur. Multum huc facit, quod in hyſtericis & hypochondriacis, quibus ſpaſmodicæ illæ anxietates adeo familiares ſunt, minus in concretionem pronus ſit ſanguis, adeoque non tantum periculum ſit polypoſæ concretionis & reliquorum malorum, quæ inde ſequuntur.

Verum in anxietate inflammatoria ſanguis immeabilis hæret circa arteriarum extrema, atque ſanguis ex corde pulſus in hæc obſtacula, liquidiſſima exprimit, condenſat reliqua, unde omni momento augetur cauſa mali, & brevi mors ſequetur, niſi ſubito ſolvi poſſit obſtruens illud inflammatorium, quod ſæpe fieri nequit.

CUR INQUIES JACTATIO &c. Peſſimorum horum ſymptomatum congeriem, uti opti-

optime notavit *Dureus* (*In Coacis Hippocr. p. 3. & 4.*): viderat *Hippocrates* δυσφορίην vocabulo expreſſiſſe, atque ubique damnaſſe, tanquam lethale in morbis ſignum; quando nempe ægri difficillime morbum ferunt, omnis figuræ, ſitus & loci impatientes. Et contra omnia bona ſperari juſſit, ſi ægri morbum facile ferrent. Imo & vulgus conſtanti obſervatione pro peſſimo omine in morbis habet, quando absque cauſa ægri lectum mutare volunt, aliove in loco decumbere; dumque inquieta corporis agitatione ſitum omni momento fere mutant tales ægri, imminentem jam mortem agitare miſeros apta ſatis phraſi dicitur. Anxietas enim illa & continua corporis jactatio, cum ſuſpiriis & anhelatione, notat, ſanguinem amplius ex corde dextro per pulmonem pelli non poſſe, adeoque ſuffocationem & mortem brevi inſtare, ſive hoc fiat, ſanguine inflammatoria denſitate immeabili pulmonalis arteriæ extrema obſtruente, ſive in morbis ſuppuratoriis, phtiſi, empyemate &c. conſumtus pulmo fuerit, vel ſic fractæ morbi vi & diuturnitate vires vitales, ut movendo ſanguini per arteriarum anguſtias non ſufficiant amplius. Pervigilium vero tunc adeſſe ſimul facile patet, quia ſumma anxietas omnem omnino ſomnum impedit.

Notandum tamen, ſolam illam inquietam corporis agitationem non ſemper adeo funeſtam eſſe, niſi ſimul in morbis acceſſerit anhelatio, & ſuſpiria illa, quæ impeditum ſanguinis tranſitum ex corde dextro per pulmones deſignant. Criticam enim perturbationem ſæpe comitatur hæc jactatio & anxietas, ſed absque ſignis infarcti adeo pulmonis. Sic anxietatem cum pervigilio inter ſigna futurarum parotidum numerat *Hippocrates* (*Prorrhet. l. 1. tom. 8. pag. 802. 803. & in Coacis Prænot. n. 563. ibid. pag. 885.*). Inter ſigna futuræ hæmorrhagiæ recenſet anxietatem ſubitaneam cum pervigiliis (*Coac. Prænot. n. 113. ibid. pag. 858.*). Anxiis, lumbis dolentibus alvos humectari dixit alibi (*Coac. Prænot. n. 568. ib. p. 885.*). Jactationes vero illas corporis, quæ cum frigore ſunt, peſſimas merito dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n. 2. ibid. pag. 893.*), quia tunc vitales actiones peſſime ſe habere indicatur.

§. 634. INde etiam patet, quam varia requiratur medela ad ſævitiem hujus mali leniendam; quæ tamen omnis cognoſcitur, & applicatur, cognita prius indole ipſius ſymptomatis. Ubi ergo advertitur affectio ſpasmodica cauſa eſſe, hæc tollitur leniendo acre irritans (603. 604. 605.); id expellendo per vomitoria, purgantia, ſudorifera, diuretica, abſterſiva; diluendo aquoſis calidis; ſedando animi affectum; laxando fibras, vaſa, viſcera (35. 36. 54. 55.); compeſcendo vim liquidi nervoſi per anodyna, & narcotica. Si ab inflammatorio viſcido, id ſolvendo, diluendo, ejusque vaſa laxando, impetum denique liquidi vitalis refrænando; huc maxime faciunt potus largus, calidus, aquæ mulſæ farinoſæ nitroſæ ſubacidæ leviſſime aromaticæ; fotus, cataplasma, epithema, emplaſtra applicata locis affectis, quæ fiant ex diluentibus, laxantibus, emollientibus, anodynis; clysmatibus ſæpe, parva copia ſimul injectis, diu, ſi fieri queat, retentis, quæ facta ſint ex iisdem; vapore aquæ calidæ, emollientibus miſtæ, per nares, oſque, in pulmones aſſidue ducto.

Nihil magis damnoſum fuit arti Medicæ, quam generalia illa morborum nomina, quæ minus attentos in peſſimos errores quandoque deduxerunt. Si enim, audito anxietatis nomine, quis ſtatim de remedio cogitet, antequam ſedulo anxietatis cauſam in corpore præſentem inveſtigaverit, caſu tantum proderit, licet decantatiſſima etiam remedia exhibuerit, & ſæpiſſime nocebit ægris; cum penitus diverſam medelam requirat idem morbus, prout a varia cauſa ortum duxit. Summa ſtimulantia, ut ſpiritus cornu cervi, ſalis ammoniaci, ſuccini tinctura &c. in hyſtericis fœminis ſæpe proſunt illico, dum ab inordinato ſpirituum motu ſpasmodica anxietas adeſt: verum eadem hæc data, dum inflammatoria denſitate ſanguinis per pulmonaris arteriæ aut aortæ fines liber tranſitus impeditur, vera venena ſunt, & malum augent

immanitet. Contra vero valida ſanguinis miſſio in anxietate inflammatoria ſummum remedium eſt; hyſtericis vero mulieribus, niſi ſimul plethoricæ fuerint, magna ſanguinis jactura, uti & aliæ quævis validæ evacuatinnes, ſummopere nocent. Unde patet, prius ex ſignis præcedentibus paragraphis enumeratis, cognoſci debere indolem hujus ſymptomatis, antequam cum fructu medela adhiberi poſſit. Cum ergo præcipua diſtinctio ſit inter cauſam anxietatis inflammatoriam, & ſpasmodicam dictam, duplex præcipue cura requiritur. Illa enim diverſitas, quæ a loco affecto pendet, non tantum diſcrimen facit, niſi quod parti affectæ topica medela adhibeatur: ſive enim immeabilis ſanguis circa arteriarum fines, ſive circa venæ portarum extrema, hærens anxietatem fecerit; eadem indicatio jubet ſolvere hoc impactum, & expedire vias: verum vapores aquoſi calidi, inſpirando hauſti, directe in pulmonem veniunt, & vaſa laxando, diluendo &c. pulchre proſunt, uti ſtatim dicetur: ubi vero in hepate hæret malum, fomenta hypochondriis applicata, clysmata ſimilia injecta &c. merito laudantur.

Ubi ergo advertitur affecto spasmodica causa esse &c. Quam maxime notandum hic eſt, aliquando cauſam ſpasmodicam anxietatis a ſola mutata cogitatione pendere, adeoque nihil corporei habere; uti dum hyſterica mulier ſola recordatione paſſæ olim contumeliæ in paroxysmum delabitur: quandoque autem aliquid applicatur nervis, per varia loca corporis diſperſis, quod aptum eſt turbare totum ſæpe genus nervoſum, & miros ſpasmos, & intolerabilem aliquando anxietatem producere. Sic Moſchi, Ambræ griſeæ, aut Zibethi fragrantia, ſolos olfactus nervos afficiens, hyſtericos paroxysmos toties excitant: imo docet Hiſtoria Medica, nervos in locis etiam diſſitiſſimis corporis poſitos, dum afficiuntur, totum ſenſorium commune, & omnes functiones inde pendentes turbare poſſe. Omnium tamen frequentiſſime miri illi effectus obſervantur, dum nervi per ventriculum & inteſtina diſperſi irritantur ab acribus, vel a ſordibus hic collectis, vermibus retantibus &c. afficiuntur: blanda enim & iners pituita in ventriculo fluctuans moleſtam anxietatem producere valet, quæ, excuſſa per vomitum hac taburra, illico tollitur: idem ab alimentis difficilius digerendis in debilioribus hominibus toties obſervatur. Omnium frequentiſſime in febribus talis anxietas oritur, dum acrior bilis, vel ante febrim talis præexiſtens, vel per febrim, ſic mutata, in ventriculo vel inteſtinis fluctuat: moleſtam anxietatem, & irrequietam corporis agitationem, in me ipſo tali modo laborante, & in aliis plurimis, obſervavi, quæ leni vomitario dato curabatur feliciter.

Ubi ergo in febribus, absque læſione reſpirationis, vel ſignis inflammatoriæ denſitatis ſanguinis, anxietas adeſt, de hac re ſemper cogitandum eſt, & inquirendum ſedulo, an aliquid acre vel moleſtum, in ventriculo vel inteſtinis hærens, anxietatis cauſa ſit. Quomodo autem acria irritantia leniri poſſint, paragraphis in textu citatis dictum fuit. Omnium tamen citiſſima medela ſit, ſi acre vel moleſtum illud, nervos ventriculi & inteſtinorum irritando ſpasmodicam anxietatem faciens, expellatur de corpore. Si in ventriculo illud hæreat, vomitorio commodiſſime tollitur; ſi vero in inteſtinis fuerit, purgante medicamento per alvum educitur. Leniora tamen hic imprimis conveniunt, qualia ad hunc numerum in Materia Medica habentur, ne nimio tumultu excitato febrim augeant. Neque ſæpe magna moles noxiorum humorum in his locis hæret, quæ omnia hæc mala producit; fatetur enim *Sydenham.* (*Sect. 1. c. 4. p. 65.*), ſe ſæpe miratum fuiſſe, dum examinaret illa, quæ vomitu ægri rejecerant, & videret materiam expulſam neque mole valde ſpectabilem, nec pravis qualitatibus inſignem fuiſſe: tamen hoc facto ſedabantur nauſea, anxietas, jactatio, ſuſpiria luctuoſa, & alia moleſta in his febribus ſymptomata; & quod reliquum erat morbi, facile tolerabatur: ubi vero metuebat, ne vaſa, copioſo ſanguine diſtenta, in cerebro vel pulmonibus rumperentur inter vomendi conatus, ſanguinis miſſionem præmittebat; &, finita operatione emetici vel cathartici medicamenti, excitatas turbas paregorico remedio dato ſopiebat: ſicque invenit tutiſſime in febribus hoc ſymptoma

tol-

tolli posse. In infantibus, dum lactis coagulati massæ in ventriculo hærent, quæ nec sursum nec deorsum expelli possunt ob nimiam molem, anxietas ab hac causa observatur, quam irrequieta corporis agitatione testantur miselli, & sæpe inde convulsivi pereunt. Datur tunc sapo Venetus, cum vitello ovi tritus & solutus, ut dividantur & attenuantur hæc concreta, & dein leni vomitorio vel purgante expelli possint.

Accidit aliquando, ut illud irritans, anxietatis causa, his viis exire renuat, sed longe subtilioris indolis per sudores excitatos differtur de corpore. Observavit hoc *Sydenhamus* (*Sect. 2. c. 2. p. 153.*) in febre pestilentiali, atque ingenue commissum errorem fatetur. Nobilem enim fœminam curabat febre ardente, cum vomitu, anxietate, & reliquis symptomatibus modo enumeratis laborantem: præmissa venæ sectione emeticum dedit, quod in aliis febribus adeo profuerat, sed incassum; nam alvi profluvium succedebat, quod semper emetico dato præcaveri, in aliis febribus noverat: ac postea anomala penitus symptomata sequebantur, atque ægra circa diem decimum quartum morbi periit. Abstinuit postea in similibus febribus hac methodo, &, præmissa moderata venæ sectione, sudoriferis remediis morbum aggrediebatur, & felicissime cum successu; modo sudores excitati per viginti quatuor horas absque ulla interruptione profluerent, potu tenui calido leviter aromatico continuo exhibito: ultimis enim horis sudor magis copiosus cum summo levamine prodibat. Quod si molestus vomitus impediret, quo minus sudoriferum remedium propinari posset, solo tegumentorum pondere sudores excitare moliebatur; atque simulac sudor promanare incipiebat, statim vomitus sedabatur, *cum materiæ morbificæ radii versus ambitum corporis sese exporrigerent*. Sic discimus, variis aliquando modis tentari debere expulsionem aeris illius irritantis, quod anxietatem in febribus facit. Facile autem patet, in febribus calidiora illa sudorifera vitanda esse, ne nimis augeatur febrilis motus; vel si similia dentur, tenui liquido potato diluenda esse, uti & *Sydenhamus* fecit. Formula decocti talis sudoriferi ad hunc numerum in Materia Medica habetur: atque ad hanc normam plures aliæ similes concinnari possent: in quibus omnibus requiritur, ut simul diluant humores, & vias laxent, unde ex aquosis cum lenibus aromatibus optime parantur. Acetum sex vel octo partibus aquæ dilutum addito saccharo vel melle ad saporis gratiam calide potatum, optime sudores movet; simul sanguinem diluit, & omni putredini efficacissime resistit. Omnia autem hæc & per diuresin agunt, si alio regimine adhibeantur: si enim, tecto stragulis corpore ægri, hæc propinentur, plerumque sudores movent: si vero frigidiusculo aeri æger exponatur, eadem assumta per urinæ vias potius agent: simul etiam diluendo & abstergendo hæc remedia prodesse, facile patet.

SEDANDO ANIMI AFFECTUM. Summas ab animi affectibus validioribus anxietates nasci posse, noverunt omnes, imprimis a tristitia & metu. Si æger ergo febre decumbens, facile mobilis sit, & aliquid contigerit, a quo animi affectus moti fuerunt, anxietas inde nata non pendet a febre, vel vitio humorum minus meabilium, sed a turbato genere nervoso per hos animi motus; qui ergo sedari debebunt. Quomodo autem, & per quæ remedia hoc fieri poterit, in Commentariis §. 104. explicatum fuit.

LAXANDO FIBRAS, VASA, VISCERA. Nimia enim & spasmodica contractio fibrarum, vasorumque & viscerum, quæ ex his componuntur, impedit liberum humorum transitum per vasa: si ergo laxari possit illud, quod nimis contractum est, tollitur malum. Verum quidem est, non adeo hic peccare nimiam rigiditatem partium solidarum, sed potius morbosam earundem contractionem per acria applicata, vel inordinatos spirituum in fibras motrices influxus: adeoque videntur tantum hic convenire illa, quæ acrimoniam irritantem tollunt, vel leniunt, aut inordinatos spirituum motus compescunt. Notum tamen est naturalem vasorum contractionem sic posse minui per laxantia applicata, ut transmittant longe crassiores humores, quam in sanitate solebant, adeoque eadem hæc poterunt minuere morbosam hanc & spasmodicam contractionem. Ideo veteres Medici-

ci ad tetanum curandum humidis & pinguibus fomentis utebantur, unguentis molliſſimis partes perfricabant; imo ſic affectos toto corpore balneis ſimilibus immergebant, uti alia occaſione in Commentariis §. 234. 3. dictum fuit. Quomodo autem laxari poſſint fibræ, vaſa & viſcera, paragraphis in textu citatis explicatum fuit.

COMPESCENDO VIM LIQUIDI NERVOSI PER ANODYNA ET NARCOTICA. Quantum uſum hæc habeant, ad ſedandas illas turbas, quæ ab animi affectibus excitatæ fuerunt, in Commentariis §. 104. dictum fuit. Videri poſſint & illa, quæ in Commentariis §. 202. & 229. 2. de illorum uſu & efficacia habentur. In omnibus enim illis caſibus, ubi ſpaſmodicæ affectiones adſunt, ſummum remedium dant anodyna & narcotica. Ubi ergo anxietas eſt, absque ſignis inflammationis, tuto ad hæc confugere licet. Quantum autem boni ab horum uſu prudenti in morbis, ad anxietatem & alia peſſima ſymptomata tollenda, ſperari poſſet, docuit *Sydenhamus*, qui intolerabilem anxietatem in febre putrida varioloſa nullo modo compeſci poſſe obſervavit, niſi narcoticis, & quidem ſæpe repetitis, ſi urgeret hoc ſymptomata: imo monuit, plurimos hoc morbo periiſſe, quia his auxiliis deſtituti fuerant. Dum enim ichor varioloſus, in ſanguinem reſorptus, turbat omnia, & validiſſima febrim incendit, tam violentum obſervavit naſci ſpirituum orgasmum in his ægris, ut niſi his auxiliis compeſceretur, brevi mors ſequeretur. Unde & narcoticum remedium in peſſima variolarum ſpecie non tantum octava quaque hora propinandum juſſit, verum etiam voluit, ut ſemper præſto eſſet nova ejus doſis, ſi forte recrudeſcens ægritudo & anxietas illius uſum poſcerent. De his autem in variolarum hiſtoria pluribus dicendum erit.

SI AB INFLAMMATORIO VISCIDO &c. Hæc eſt periculoſiſſima anxietas, & imprimis ſi inflammatorium illud viſcidum circa pulmonalis arteriæ fines hæſerit; uti enim dictum fuit ad §. 631. licet primo circa aortæ fines tale obſtaculum fuerit, quod ſanguinis e corde ſiniſtro egreſſum impedit, brevi debebit & pulmo in ſuis vaſis obſtrui, & ſimile obſtaculum cordi dextro fieri, quo illud impeditur ſanguinem per pulmonem transmittere. Si vero circa venæ portarum extrema in hepate ſimile malum hæſerit, majores adhuc inducias fert, licet & inde peſſima mala naſci poſſint. Curatio in utroque poſtulat, ut illud inflammatorium viſcidum ſolvatur & diluatur, & vaſa laxentur, ut facilius transmittere poſſint illud, quod impactum hæret: omnium citiſſime cura perficitur, ſi utrumque ſimul obtineri poſſit. Quomodo autem, & per quæ remedia hæc fieri poterunt, & in hiſtoria inflammationis, & in febrium cura generali ad §. 612. 613. 614. 615. dictum fuit. Interim tamen ſummum diſcrimen, quod ſæpe hic obtinet, poſtulat, ut efficaciſſima quævis ſimul & ſemel adhibeantur. Quam maxime autem conducet, ut impetus vitalis liquidi ſic refrænetur, ut ſanguis non urgeat valida vi loca obſtructa, quia ſic liquidiſſima pars tantum transprimitur, reliquum tanto plus inſpiſſatur, & in majores vaſorum anguſtias pellitur, adeoque periculoſum adeo malum omni momento pejus redditur. Larga hinc miſſio ſanguinis prodeſt, niſi extrema jam frigida, & debilis & inordinatus pulſus docuerint, pauculum tantum adhuc meabilis ſanguinis per vaſa circumduci; tunc enim, hoc per venæ ſectionem educto, ſæpe mors acceleratur. Ad hunc ſcopum etiam faciunt artuum ligaturæ, ut pro aliquo tempore, venis compreſſis, ſanguis hic detineatur, ne ad cor delatus majores anguſtias faciat. Simul omni modo diluens vehiculum ſanguini admiſceri debet, potando decocta farinoſa cum melle, fructibus horæis maturis, additis leviſſimis aromatibus, ne tam larga diluentium copia debile jam corpus langueat nimis: imprimis hic conveniunt amara illa lactescentia frigida, de quibus in Commentariis §. 614. dictum fuit. Additur his nitrum, cujus ſumma efficacia in reſolvendo inflammatorio viſcido adeo nota eſt. Simul & per fomenta, balnea, epithemata &c. venis bibulis cutis externæ ſimilia applicantur, & imprimis circa loca affecta, ut omni modo poſſibili diluentia & attenuantia, venis recepta, ad locum affectum perveniant: hæc enim

enim ſpes eſt, ut illa delata ad cor, & inde verſus loca obſtructa, cum tenuiſſima ſint, adhuc tranſire poſſint, & ſimul, dum tranſeunt, actione vaſorum trita & conquaſſata cum viſcido inflammatorio in vaſorum anguſtiis hærente, partem illius ſolvant, ſicque vias ſanguini, ex corde pulſo, expediant. Eundem uſum habent clysmata ex ſimilibus parata, quæ ſæpe debent injici, ſed parca copia ſimul; quia ſi major copia liquidi per anum injiciatur, brevi orietur renesmus deponendi alvum, & expelletur iterum, quod injectum fuerat. Indicatio autem hic jubet, ut diu retenta oſculis venarum in cava inteſtinorum hiantium reſorbeantur, ſicque ſanguini miſceantur; unde ſi alvum poſt clysma injectum ſtatim depoſuerit æger, illico alterum ſimile applicandum erit: atque in his omnibus acriter pergendum eſt, donec anceps hoc levari incipiat malum. Pulcherrimum præterea uſum habent clysmata, ubi in anguſtiis venæ portarum viſcidum inflammatorium hæret; quia, venis inteſtinorum in venam portarum directe ſe exonerantibus recepta, ſtatim ad locum affectum, vix mutata, perveniunt. Monendum præterea videtur, ne ſi circa pulmonem anxietatis cauſa hærear, talia præſcribantur remedia, quorum operoſa præparatio ſæpe horas requirit. Simplex hordei decoctum, cum oxymelle, nitro, rob ſambuci, ribeſiorum & ſimilibus, quæ ſemper in officinis præſto ſunt, urgenti hic indicationi ſatisfaciunt; & ex ſimilibus clysmata parari poterunt: periculoſum enim tale malum ſubitam medelam poſcit, atque interim ſimplicibus his, efficaciſſimis tamen, remediis uti poſſumus, dum præparantur magis operoſa, ſi & illa requiri videantur. *Hippocrates* (*De victu in morbis acutis* tom. II. p. 145. 146.) in febribus illis cum jactatione continua corporis, quas πυρετοὺς ἀγρύπνους vocavit, & in quibus hypochondria contenduntur, & decumbentes in eodem ſitu manere nequeunt, & extrema omnia perfrigerantur, maxima quidem diligentia & cuſtodia opus eſſe monuit; ſed ſimul juſſit, ut nihil aliud quam oxymel aquoſum ſumerent; interimque in loco obſcuro decumberent in ſtratis quam molliſſimis reclinati, & longo tempore eundem decubitum perferrent, & quam minime ſe jactarent (motu enim corporis ſanguinis venoſi motus verſus cor acceleraretur, adeoque augeretur anxietas): ſimul voluit, lini ſemen aqua & oleo coctum calidum hypochondriis applicandum eſſe. Unde patet, *Hippocratem* graviſſimo huic malo ſimplicem ſatis medelam adhibuiſſe. Si autem omnia hæc animoſe applicata minime profuerint, nihil aliud ſupereſſe videtur; tuncque brevi mors his anguſtiis finem imponet, ſi nempe in pulmone hæſerit malum; in hepate enim non adeo cito lethale eſt. Pretioſiſſima enim illa remedia ex Porcino lapide, Bezoar &c. nihil hic efficere valent, quamvis adeo laudentur a multis: interim tamen, ne aliquid negligi videatur apud divites, ſimilia dari poterunt, modo his non confidat quis, & alia efficaciora longe remedia negligat.

Ubi vero in pulmone hærens viſcidum inflammatorium anxieratis cauſa eſt, ſummum uſum habet vapor aquæ calidæ, inſpirando directe in pulmonem attractus: adduntur & emollientes herbæ quandoque, quamvis tamen præcipua efficacia a vapore aquæ exſpectanda ſit; vitrus enim emollientium herbarum in decocto vel infuſo manet, neque tum volatilis eſſe videtur, ut una cum vapore aſſurgere poſſit. Sæpe tamen ſimilia adduntur, ne nimia remedii ſimplicitas contemtum pariat. Vapor aquæ calidæ, quo nihil magis laxat & emollit, ſic directe pulmoni applicatur, vaſa infarcta & obſtructa laxantur, & impactus vaſorum anguſtiis ſanguis diluitur. Admodum enim veroſimile videtur, partem vaporis aquoſi ſic applicati non tantum abſorberi venis bibulis, verum etiam ad tenuiſſimas fiſtulas minimas, tenuiſſimum torrem in pulmonis cava aerea exhalantes, ingredi. Uti enim alia occaſione monitum fuit (vide Commentaria §. 398. 3.) illa arteriæ pars, quæ pone locum obſtructum hæret, vacua eſt, adeoque & omnes rami talis arteriæ, qui ultra obſtructionis locum ex illa prodeunt, vacui erunt: hinc poterit vapor aquæ ingredi illos tamulos, qui in ſuperficiem aeream pulmonis hiant, hac vi, qua minimæ fiſtulæ cavæ contigua liquida trahunt.

hunt. Dum ergo diluens & laxans remedium ſic externa applicatione ad locum affectum pertingit, & interne ſimilia ſumta circulationis lege huc deducuntur, ab utraque parte moleculæ obſtruentes alluuntur, & totum fit, quod ab arte hactenus cognita exſpectari poterit. Noverat *Celeberrimus Boerhaavius* in hac urbe hominem, qui felici ſucceſſu in anginis & peripneumoniis curandis admodum celebrabatur: adhibebat autem vaporem calidum per infundibulum ore attrahendum. Quamvis autem revelare uoluerit, quibus uteretur remediis, hoc ſaltem noſcebatur, quod infuſum herbarum quarundam in aqua factum, addita aliqua aceti quantitate, adhiberet. Præcipuas tamen curationes in anginis ſanandis perfecit, dum maturus abſceſſus circa fauces emollitus hoc vapore citius rumperetur; ad quam rem multum faciebat concuſſio harum partium per tuſſim ab aceti vapore excitatam. Cum autem in hanc anxietatis ſpecie tuſſis non conducat, ſolus aquæ calidæ vapor magis proderit.

§. 635. SI vero usquam, hic profecto mali atrocitas citam, tutamque medelam efflagitat.

Ubi enim in febre, imprimis acuta continua, anxietas adeſt, & ſigna docuerunt, arteriarum extremis obſtructis egreſſum ſanguinis ex corde impediri, mors inſtat, niſi ſubito tolli, vel ſaltem multum minui, poſſint hæc impedimenta. Numquam ergo Medicus recedere ab ægro tali debet, niſi de periculo ſummo præmonuerit amicos, & omnia illa adhibuerit, a quibus aliquid boni expectari poterit. Quamvis autem maiores inducias ferat ſimile malum, ſi circa venæ portarum extrema in hepate hæſerit, tamen neque & hoc perfunctorie tractandum eſt, cum peſſima & inde mala fieri poſſint, & moleſtiſſimus ille ſummæ anxietatis ſenſus ſubitam medelam poſcat. Quin imo & in ſpasmodica anxietate, quamvis omnium minime periculoſa, idem verum eſt: ſi enim hæc circa pulmonis vaſa hæſerit, polypoſæ concretiones, aneurysmaticæ, vel varicoſæ dilatationes vaſorum circa cor, imo & cordis ipſius metuendæ ſunt, ſi diu duraverit tale malum.

SITIS FEBRILIS.

§. 636. SItis ſiccitatem, liquorum immeabilitatem, acrimoniam ſalſam, alcalinam, biliosam oleoſam, putrida excrementa viæ primæ, pro cauſa ſua habet.

Dum liquidi validus appetitus adeſt, ſitire dicitur homo, quem ſenſum omnes noverunt, cujus tamen diſtinctam ideam verbis deſcribere nemo poteſt: interim tamen nullus dubitat, quemvis alium ſitientem habere ſimilem perceptionem, ac in ſe ipſo experitur, dum ſitit. Semper tamen ſitis frigidum potius quam calidum potum poſtulat, plerumque ſubacidulum. Hinc dum æſtivis ſub fervoribus, vel febris æſtu, ſitiunt homines, acidulum lactis ſerum, citri ſuccum, & ſimilia avidiſſime expetunt; amara, dulcia, ſpirituoſa &c. faſtidiunt. Verum uti fames naſcitur, dum per vitæ & ſanitatis actiones perditorum de fluidis & ſolidis reſtauratio requiritur, & hoc ſenſu monetur homo, ut alimenta aſſumat; ſic & ſitis ſalutari neceſſitate impellit homines, ut ſumant liquida aquoſa, quæ defectum ſuppleant; vel illa, quæ in machinæ noſtræ deſtructionem tenderent, corrigant diluendo, aut diluta expellant per ſolitas vias de corpore. Hinc Adorandus Creator fami & ſiti moleſtum ſenſum copulavit, ſimulque fecit, ut oblectamentum perciperent homines, dum ad famem ſedandam alimenta, ad ſitim vero potus, aſſumunt. Illo enim grato aut ingrato, quod ideas perceptas comitatur, trahimur longe fortius, quam ſi exactiſſimo ratiocinio perciperemus quædam facienda vel omittenda eſſe. Numquid ſic nec precibus, imo ſæpe nequidem mortis intentatæ minis, a moroſis ægris impetrare poſſunt Medici,

dici, ut ſumant oblata ipſis remedia? Verum famelico aut ſitienti homini nulla perſuaſione opus eſt, ut cibum vel potum ſumar. Unde videtur merito concludi poſſe, dum in mente ſitis perceptio eſt, adeſſe in corpore illas cauſas, quæ requirunt liquidi ingeſtionem. Conſiderandum jam eſt, quaſnam mutationes corporis obſervata docuerint eſſe ſitis cauſas.

SICCITATEM. In homine ſano tota cutis externæ ſuperficies, oculi, nares, os internum, lingua, fauces &c. madida ſunt, atque illud ad functiones harum partium naturales requiritur. Cum enim totum corpus undique perſpirabile ſit, tenuiſſimum liquidum, per extrema vaſculorum exhalantium oſcula expulſum, humectat omnia. Ubi ergo illud deficit, vel quacumque de cauſa per hæc vaſcula non tranſit, ſiccitas adeſt, quia calore corporis & aere ambiente diſſlatur brevi omne, quod adeſt, humidum. Cognoſcitur facile illa ſiccitas, dum adeſt, ex cutis ſqualore, lingua, faucibus, naribus &c. conſueta humiditate privatis: ſimul autem talem ſiccitatem comitatur ſitis. Dum enim ſaniſſimus homo æſtivis caloribus per loca imprimis ſabuloſa iter facit, brevi ſentiet totum os, nares &c. ſiccari, ſed & ſimul ſitiet, quia functionum integritas requirit, ut reſtituatur ingeſto liquido illud, quod per calorem majorem diſſlatur de corpore. Neque obſtat, quod hydropici, in quibus aquæ colluvies tanta eſt, ſæpe adeo ſitiant. Nam in illis aqua in cavis corporis majoribus & minoribus colligitur quidem, interim tamen reliquæ partes naturali ſua humiditate privantur. Sic videmus in aſcicitis, dum abdominis tumor increſcit quotidie, emaciari reliquum corpus, & vero maraſmo quaſi contabeſcere: imo & in illis toties lingua & fauces aridiſſimæ ſunt. Accedit, quod tunc imprimis immanis ſitis hydropem comitatur, quando incipiunt ſtagnantes in cavis corporis aquæ computreſcere. Unde & ſitim pro peſſimo ſigno in hydrope habuerunt Veteres Medici, uti poſtea dicetur, quia vel deſignat natam putredinem, vel omnem ſanguinis aquam ex vaſis elapſam in cavis corporis colligi.

LIQUIDORUM IMMEABILITATEM. Fluida noſtri corporis immeabilia eſſe dicuntur, quando non poſſunt expedite tranſire per illas vaſorum anguſtias, per quas ſecundum ſanitatis leges fluere debent. Hæc autem immeabilitas præcipue pendet ab adunatione molecularum fluidi in majores maſſulas, quæ prius ſejunctæ erant (vide §. 115.). Inter illa autem, quæ adunatas moleculas ſeparant, dilutio, & reſolutio per attenuans liquidum advectum, permiſtum, & motum (vide §. 132.) præcipuum locum tenent. Unde, ubi talis conditio humorum adeſt, ſemper & ſitis percipitur, qua monetur homo, ut diluentem & attenuantem potum aſſumat, ſalubri naturæ inſtinctu. Hæc eſt ratio, quare inter effectus inflammationis (vide §. 382. 8.) & ſitis numerabatur. Ob hanc cauſam in frigore febrium intermittentium videtur adeſſe intenſa ſæpe ſitis, quia circa extrema vaſcula tunc ſtagnant humores ſanguinei (vide §. 577.), imo ſæpe in pulmonali arteria hærentes intolerabilem anxietatem faciunt.

ACRIMONIAM SALSAM, ALCALINAM, BILIOSAM, OLEOSAM. Omnes humores noſtri ſani, uti alia occaſione jam dictum fuit, blandi ſunt, ſi bilem & urinam exceperis; & quidquid in humoribus a blanda hac indole degenerare multum incipit, inutile jam, imo & noxium, corpori eſt: unde & naturali lege de corpore expellitur, per alvi & urinæ vias; forte eriam per inſenſibilem dictam perſpirationem. Per alvum naturaliter quidem compacta & figurata excrementa deponuntur, quæ ex indigeſtili ciborum parte, & humorum, in cava ventriculi & inteſtinorum fluentium, fæce conſtant. Verum per urinam & perſpirationem ingens copia liquidi aquoſi, una cum ſalibus & oleis ſanguinis nimis attenuatis & jam acrioribus, diſſlatur de corpore; & videtur aqua vehiculum præbere, quo illa diluuntur. Ideo ſimulac vel ex ingeſtis acriotibus, vel ex ſpontanea humorum noſtrorum degeneratione, major acrimonia in fluidis naſcitur, ſitis præſto eſt, quæ aquoſum tenuem potum poſcit, ut ſic hæc acria dilui poſſint, & diluta tuto expelli per ſolitas vias de corpore. Sic ſi quis ſalſamenta in prandio ingurgitaverit, ſitiet pomeridiano tempore, donec il-

illud acre muriaticum, potu assumto dilutum, eluatur. Idem experiuntur illi, qui majori copia acria condimenta ex alliis, cepis, sinapi, raphano rusticano &c., alcalinis jam vel saltem alcalescentibus, sumpserunt. Prout autem hæc acria facilius extricari possunt & dilui, vel non, ita & sitis intensione & duratione differt: unde dum oleosa tenacitate involuta acrimonia aquosis difficilius elui potest, pertinacissima sitis nascitur; uti patet in illis, qui pingue lardum, vel carnes opimas, multo sale conditas assumpserunt. Verum & olea, quamvis blanda fuerint, calore corporis nostri possunt in rancidam acrimoniam pessimam mutari, atque tunc summa sitis sequitur. Qui pingues nimis cibos comederunt, imprimis si debilior ventriculus fuerit, neque valido labore corpus exerceatur, aliquot a prandio horis merum eructant oleum, quod in ignem projectum vivam flammam excitat; sed simul amarore ingrato displicet, & sæpe acrimonia sua fauces urit, & præfocat. Dicitur biliosa hæc acrimonia, quia bilem utcunque amarore refert, quamvis penitus a bile differat, quæ nunquam mere oleosa, sed saponacea, est. Sic & molle butyrum, in sartagine frixatum, amarescit, & talem acrimoniam biliosam oleosam indult. Cum autem solis aquosis hæc oleosa dilui non possint, & majori tenacitate hæreant, pertinax sæpe iode sitis oritur, non nisi saponaceis, imprimis acidis, aquæ mistis sedanda; qualia sunt oxymel, fructuum horæorum succi, sapæ, syrupi &c.

PUTRIDA EXCREMENTA VIÆ PRIMÆ. Vocari solent in corpore humano prima via partes illæ, quæ ingesta primo recipiunt, continent, mutant, nutrimentum inde pro toto corpore hauriunt, & deinde illud, quod his factis inutile remanet ex iisdem, expellunt de corpore. *Oesophagum*, *ventriculum*, *& intestina cum suis appendicibus* sic videtur vocasse *Willisius* (*Pharmaceut. Ration. Part. 1. Sect. 1. c. 2. p. 5.*). Per appendices autem illas intellexit ductum selleum, pancreaticum, & vasorum meseraicorum oscula (*lb. c. 1. p. 3.*): ex bis enim directe humores in cavitates horum viscerum deferri possunt. De medicamentorum autem in corpore humano efficacia dictutus hic auctor primas vias vocavit has partes, quia in illis ingesta medicamenta operari incipiunt Acidis autem frequentissime, in primis his viis, dum febris adest, accumulari excrementa putrida, sive ex inquilinis corporis humoribus huc delatis, sive ex ingestis sponte in putredinem tendentibus, nata; atque dum talia in his locis hærent, vel ex vicinis viscertibus in hæc loca continuo deferuntur, sitis intensa ægros cruciat, uti constat observatis practicis, licet in sanguine & reliquis humoribus nec major acrimonia, nec ulla corruptela adsit, neque etiam magna siccitas, aut liquorum immeabilitatis signa observentur. Imo & quandoque a putridis hic hærentibus febris accenditur, quæ non præexstiterat, uti in Commentariis §. 586. dictum fuit. Omnium autem frequentissime bilis, inter humores citissime in putredinem vergens, corrumpitur, & in cavum intestinorum vel ventriculi pulsa, aere semper alluente hæc loca, putrescit citissime; &, una cum siti, pessima alia symptomata febrilia excitat, quæ, per vomitorium excussa bile corrupta hic flabulante, tolluntur brevi. Salutari quam maxime naturæ instinctu sitis tunc oritur, ut copioso potu abstergatur illud putridum, vel & irritato ventriculo a copia liquidi assumti vomitu expellatur: plerumque enim nausea in hoc casu adest. Cognoscitur hæc sitis causa, lingua sordida, sapore fastidioso amaro putrido, nausea, anorexia: tollitur autem, dum per vomitum vel alvum excutitur hoc putridum; vel corrigitur per acida. Pulchre hanc sitis causam notat *Helmontius*, scholarum opinioem redarguens, quæ febris essentiam calorem dicebant; dumque frigoris febrilis tempore nullus ab ægris caloris sensus percipiebatur, volebant tamen in interioribus corporis magnum calorem latere, licet insensibilem. mirum hoc paradoxon probare conabantur: quia in frigore febrili magna sitis adest, quam siccitati adscribebant, illamque in vivis præsupponere æqualem sibi calorem volebant. *At nescium* (inquit) *hanc sitim non a calore, ut neque a siccitate manare, prout alias contingit in siti naturali. Ideo enim nec exhibito potu sedari, quod regulariter fieri deberet, si a sicco vel calido sitis ista oriretur. Fallax ergo sitis, non autem frigus. Oritur namque sitis ab excremento, quod facultatem istam sensitivam, ejusque organon, male affectat, illuditque non secus, atque si repente ma-*

magna ſiccitas adveniſſet. Nam ſolet acidum ſulfuris (quod in ſe ficciſſimum et corroſivum) ejuſmodi fallacem ſitim delinire, non ſecus atque aqua ignem exſtinguit (*Helmont. De Febribus c. 1. Num. 10. 11.*). Quamvis enim, uti paulo ante dictum fuit, ſitis in frigore febrili liquorum immeabilitatem pro cauſa habere poſſit, patet tamen ſatis ex textu allegato, quod excrementa in his locis hærentia pro cauſa ſitis febrilis agnoverit. Organon enim illud animæ ſenſitivæ ventriculus, & imprimis illud ejus orificium inteſtino continuum, Pylorus dictus, *Helmontio* habetur, uti ex plurimis hujus auctoris locis ſatis patet.

§. 637. Hinc ſemper fere præſentiam alicujus horum (633.) indicat.

Cum ergo ſitis in febricitantibus adeſt, ſemper cogitari debet, adeſſe in corpore unam vel plures ex modo memoratis cauſis; & ſollicite indagandum eſt, quid ſit illud in febricitante, quod ſitim jam faciat, ut deinde medela dirigi poſſit, ut cauſa illa ſitis cognita tollatur. Quamvis enim forte aliæ cauſæ ſitis eſſe poſſint, in ſiti tamen febrili, de qua hic agitur, aliæ præter dictas obſervatæ non fuerunt. Mira enim venena inextinguibilem ſitim aliquando excitaſſe memoriæ traditum fuit. Sic de Dipſade ſerpente legitur, quod levi ejus morſu, & vix dolente, in juvene Tyrrheno ſignifero, Catonis caſtra ſequente, tanta excitaretur ſitis, ut nullo potu ſedari poſſet: unde

Non decus imperii, non mœſti jura Catonis
Ardentem tenuere virum, quin ſpargere ſigna
Auderet, totiſque furens exquireret agris
Quas poſcebat aquas ſitiens in corde venenum, &c.

Scrutatur venas penitus ſqualentis arenæ,
Nunc redit ad ſyrtes, & fluctus accipit ore,
Æquoreuſque places, ſed non ſibi ſufficit, humor.

Nec ſentit fatique genus, mortemque veneni,
Sed putat eſſe ſitim, ferroque aperiri tumentes
Suſtinuit venas, atque os implere cruore
(*M. Annæi Lucan. Pharſal. Lib. 9.*).

Verum ſtupendi ſimilium venenorum effectus apparent quidem; modus autem, quo hæc agunt in corpus humanum, latet.

Præterea aliquando obſervatum fuit in morbis, cauſas ſitis adeſſe, interimque nullam ſitim habere ægros; ſed peſſimo ſemper omine: quia tunc ſenſorium commune, morbi vi oppreſſum, non afficitur amplius; unde ſummum periculum imminet. Uti enim dixit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 1.) mentem laborare illis hominibus, qui dolorem non ſentiunt, dum cauſæ doloris adſunt; ſic & idem de ſiti verum eſt. Ob hanc cauſam dixit (*Prorrhet. Lib. 1. T. 8. p. 739. Coac. Prænot. N. 60. ib. p. 853.*): *Sitis præter rationem ſoluta in acutis malum.* Et in ægroto ſecundo tertii Epidemicorum libri (*T. 9. p. 218.*) *Hermocrate*, qui vigeſimo ſeptimo die periit, notat, quod ſitiret, & linguam tamen aridam haberet, ſed & ſimul comatoſus tunc fieret. Præter rationem enim in hoc ægro ſedabatur ſitis, manente linguæ ariditate; ſi enim humiditas linguæ ſimul adfuiſſet, optimum præſagium dediſſet, quia cauſa ſitis, ſiccitas nempe, minuebatur.

§. 638. ADeoque ſignat, illa denunciari mala futura, quæ produci poſſunt ex iis cauſis, quas præſentes eſſe ſignificat (636. 637.).

Cum ergo ſitis febrilis ponat quandam ex cauſis §. 636. enumeratis, patet omnia illa mala metuenda eſſe, quæ ex his cauſis ſequi poterunt. Prognoſis enim hæc variat ratione cauſæ, quæ ſitim produxit, neque ex ſiti ſimpliciter conſiderata deduci poterit. Sic ſiccitas liquidi tenurioris defectum notat, adeoque & per minora vaſcula difficilior tranſitus humorum fiet; ſimulque ſiccitate contracta vaſcula venoſa abſorbentia non admittent tam facile ingeſtos humores; exhalantium vero arteriolorum extrema ſimiliter affecta non evacuabunt illa, quæ hac via de corpore exire debebant; hinc omnes functiones, quæ ab his pendent, turbabuntur. Liquorum vero immeabilitas ſi ſitim fecerit, malum illud ſe præcipue manifeſtabit circa pulmonaris arteriæ anguſtias, vel & encephali vaſa; hinc anxietas, difficilis reſpiratio, deliria &c. merito metuuntur. Si ſalſa acrimonia ſanguis infectus fuerit, metus eſt, ne tenerrima vaſa ſolvantur, dum ſalinis acribus particulis gravidi humores, aucta per febrim ve-

velocitate, per illa pelluntur; unde in ſcorbuto muriatico hæmorrhagia, dolores &c. obſervantur. Si ab alcalino putrido, oleoſo bilioſo &c. ſitis nata fuerit, omnia illa mala prævidentur, quæ §. 85. & 86. enumerata fuerunt, ubi de effectis alcalini ſpontanei, tam in primis viis, quam in ſanguine, agebatur.

§. 639. QUare ei ſemper, maxime in acutis, ſuccurrendum illico eſt.

Cum ergo a tam malignis cauſis ſæpe pendeat ſitis, & peſſima ab his merito metuenda ſint mala; patet facile, illico ſuccurrendum eſſe huic ſymptomatis; imprimis vero in acutis febribus, in quibus & ſiccitas, & humorum immeabilitas, & putredo per morbum ipſum augentur.

Verum alia quæſtio inter Medicos agitata fuit, an nempe ſitis febricitantium potu pro lubitu ægrorum exhibito ſedari debeat; an vero, neglecto hoc ſymptomate, morbus, unde pendet, febris nempe ſola debellari poſſit, atque interim ſæpe ægri ab omni potu prohibendi ſint, vel tantum parciſſime potus ipſis concedi poſſet, ne nempe remediorum efficacia, liquidis affatim hauſtis diluta, minueretur. Vidimus antea in febrium hiſtoria, *Aſclepiadem* primis morbi diebus tortoris vicem egiſſe, dum convellendas ægri vires putabat vigilia, ſiti ingenti &c. ſic ut nequidem primis diebus os elui ſineret: verum tunc ſimul probatum fuit, quam damnoſa hæc crudelis medendi methodus ſit. *Celſus* quidem mitius agendum cum ægris voluit; interim tamen non omni tempore febris potum conducere credidit; & videtur in illa opinione fuiſſe, melius eſſe, ſi febricitantes potu abſtinerent. Poſtquam enim dixerat, abſtinentiam a cibo facilius ab ægris impetrari, quia ſtomachus plerumque hunc reſpuit, addit ſequentia: *De potione vere ingens pugna eſt, eoque magis, quo major febris eſt. Hæc enim ſitim accendit, & tum maxime aquam exigit, cum illa periculoſiſſima eſt. Sed docendus eſt æger, ubi febris conquieverit, protinus ſitim quoque quieturam: longiorem que acceſſionem fore, ſi quod ei datum fuerit alimentum, ita celerius eum deſinere ſitire, qui non bibit* (*Celſ. Lib. 3. c. 6. p.* 128.). Neceſſe tamen credidit, aliquantum indulgere ægris, quia & ſani facilius famem, quam ſitim ſuſtinent; primo tamen die nullum humorem dari voluit, niſi venæ ſic conciderent, ut etiam cibus dandus eſſet. Imo alio in loco (*L. 3. c. 4. p.* 119.) maluit ſitim fallere, quam potum exhibere. Sic enim mederandum juſſit ægrum, ut *neque potet, neque nimirum ſiti crucietur. Os etiam ejus elui poteſt, ubi & ſiccum eſt, & ipſi fœtet, quamvis id tempus aptum potioni non eſt. Commodeque Eraſiſtratus dixit, ſæpe, interiore parte humorem non requirente, os & fauces requirere: neque ad rem, male haberi ægrum, pertinere.* Verum, dum os ſiccum eſt & fœtet, ventriculus & inteſtina ſimiliter ſe habent, atque pariter potu ingeſto ablui & humectari poſtulant: nulla enim ex ſitis cauſis §. 636. enumeratis eſt, quæ non emendetur aquoſis hauſtis tali ſub moderamine, uti ſequenti dicetur paragrapho. Sicca enim ſic humectantur; immeabiles liquores, interpoſita diluente aqua, dividuntur; acria omnia abſterguntur, & dilutione per aquoſa enervantur, penitus. Unde tamen *Celſus* (*L. 3. c. 6. p.* 128.) fateri coactus fuit, quod *ne illud quidem, ab Heraclide Tarentino dictum, ratione caret: ubi aut bilis ægrum, aut cruditas male habet, expedire quoque per modicas potiones miſceri novam materiem corruptæ.*

Longe alia fuit *Hippocratis* in febribus curandis methodus, qui & victum humidum febricitantibus prodeſſe monuit, & tenues acidulos potus ex mulſa, oxymelle, hordei decocto &c. dedit, *uti ex libro de diæta acutorum* ſatis patet, & pluribus in generali febrium cura dictum fuit.

Infelix tamen hæc methodus poſtea iterum adhibita fuit præterito imprimis ſæculo a Medicis, qui vel arcanis remediis Chemicis ſe omnes morbos debellare poſſe jactabant, vel per ſudores, calidiſſimis ſudoriferis exhibitis, omnium febrium curam aggrediebantur. Ab omni autem potu ægros ſuos prohibebant ideo imprimis, ne remediorum efficacia, aquoſis potibus hauſtis diluta, enervaretur. Patet autem facile, quam miſera fuerit ægrotantium conditio, qui hac methodo tractabantur: febrili enim quamvis æſtu torreretur corpus, & calidiſſimis remediis ignibus adderentur ignes, tamen ne ſummis quidem labris

bris potum guſtare concedebatur. Neque, quod mirum videri poſſet, ab hac methodo recedebant Medici, licet noviſſent plurimos, intentatæ mortis minas ſpernentes præ intolerabili ſiti, optimo cum ſucceſſu avidiſſime ingurgitaſſe potum, quem vi vel precibus extorſerant a cuſtodibus ſuis. *Helmontius*, quamvis arcanis ſuis ſe omnes febres debellare poſſe jactaret paucorum dierum ſpatio, tamen magis in hac re ſapiebat, & *deteſtabatur in febribus abſtinentiam a potu. Nam ſi febris ſit calida, & ſiticuloſa, privetur autem potu humectante, depopulatur cruorem, & ſolidarum partium alimenta, cum viribus. Etenim, uti licet veſicam exonerare, quoties urget etiam importuna neceſſitas, ad hoc non petita a Medico venia; pariter quoque eſt bibendum, quoties monet neceſſitas: cum unum non ſit magis naturæ conſonum quam aliud: ſitis autem ſtricta lex, & rupta mandati obedientia, jam millies Medenti opprobrium attulit* (*Helmont. de Febribus c. 12. Num. 3. p. 772.*). Hoc tempore, ſaltem in his regionibus, crudelis hæc methodus repudiatur ab omnibus fere Medicis, & ſitientibus ægris potus conceditur. Quænam autem circa hanc rem obſervanda ſint, dicetur ſequenti paragrapho.

§. 640. QUod ſit: 1. bibendo aquoſa, ſubacida, nitroſa, demulcentia, calida, ſæpe, parva copia ſimul. 2. nares, os, fauces, ſimili potu fovendo, colluendo, gargariſando. 3. fotus, epithemata, & cataplasmata ex ſimilibus, hypochondriis circumvolvendo. 4. Clysmatibus ſimilibus injectis, & retentis.

1. Sitientes ægri potum appetunt, verum naturali inſtinctu aquoſum ſemper & tenuem; meracam cereviſiam, vina generoſa &c. deteſtantur. Imo & inſanis hominibus obſervatur, quod, ſummis æſtivis caloribus ſitientes, ſolo tenui potu delectentur: non mirum ergo & in æſtu febrili idem obtinere. Forte ideo *Hippocrates* (*Aphor. 64. Sect. 5. T. 9. p. 237.*) noluit dari ſitientibus lac, merum nempe, tribus enim vel quatuor partibus aquæ dilutum pulchre ſitim febricitantium ſedat. Cum autem in febribus, aucto motu circulatorio, ſales & olea ſanguinis acriora fiant, & in putredinem vergant, imo ſæpe in primis viis putrida excrementa hæreant; optime aquoſis adduntur ſubacida, quæ omni putredini reſiſtunt, & optima contra ſitim ab hac cauſa ortam ſunt remedia, hinc ſuccus citri, arantiorum, ceraſorum, ribeſiorum &c. aquoſis miſcentur tanto cum fructu, & in febre ſitientes avidiſſime hæc expetere ſolent. Additur his nitrum, & varia ex nitro præparata, quæ in officinis proſtant, quia pariter omni putredini reſiſtunt; & inflammatoriæ liquorum immeabilitati reſolvendæ quam optime conducunt. Ut autem ſiccitas nimia emendetur, & leniatur acrimonia humorum, aquæ incoquuntur hordeum, avena & ſimilia farinoſa, quæ ſimul putredini oppoſita ſunt, cum ſponte ſua aceſcant.

Verum fere omnes, qui in febribus ſitiunt, frigidum potum appetunt, cumque naturali ægrorum inſtinctui in morbis non ſine ratione tam multa concedantur, forte videretur & in hac re ægris obtemperandum eſſe, frigidam ſæpe petentibus. Verum quidem eſt, frigidum potum maxime placere, & refocillare, ſed plures tamen noxas habet, uti certis obſervatis conſtat. Si enim conſideretur, frigidum potum, affatim imprimis hauſtum, dum tranſit per œſophagum, accumbentia ipſi vaſa intercoſtalia & diaphragmatica conſtringere; dein in ventriculum delatum frigore ſuo hepati, ventriculo accumbenti, venæ cavæ, ſinui venoſo adeo vicino peſſime nocere poſſe, cum ſanguis noſter in frigidam aquam demiſſus illico coaguletur; patebit ſatis ratio, quare potus frigidus damnetur tanquam periculoſus. Si enim calefacto corpori frigidus aer ſubito admiſſus adeo noceat, ut plures inde perire exiſtimaverit *Syndehamus* (*Sect. 6. cap. 2. pag. 325.*) quam peſte, fame, & gladio ſimul; quanta non erunt metuenda mala, dum gelidus potus partibus internis, calore febrili æſtuantibus, applicatur ſubito; cum & aer citius calefiat quam aqua, & ſæpe in febribus acutis ſanguis in ſpiſſitudinem inflammatoriam tendat, adeoque longe promptius coaguletur a ſubito hoc frigore? Lethales pleuri-

tides, peripneumonias, imo & subitaneam mortem sæpe secutam fuisse, dum æstuanti corpore gelidam biberent homines, numerosissima observata in Historia Medica docent. Neque tamen hic dissimulandum est, frigidæ aquæ potum aliquando febricitantibus profuisse. Sic alia occasione in Commentariis §. 11. dictum fuit, *Galenum* sæpe vidisse, non paucos febre ardente laborantes statim ex frigidæ potu liberatos fuisse: verum addit *Galenus*, hoc factum fuisse, cum jam mediocriter concocti essent humores, adeoque jam deferbuisset morbi impetus. Verum *Celsus* (*l. 3. c. 7. p. 135.*) in summo incremento ardentis febris, magna siti antecedente, frigidam aquam copiosam dandam voluit, ut *bibat etiam ultra satietatem, &, cum jam venter & præcordia ultra modum repleta, satisque refrigerata sunt, vomere debet. Quidam ne vomitum quidem exigunt, sed ipsa aqua frigida, tantum ad satietatem data pro medicamento utuntur.* Paulo post tamen monet, in his tantum hoc remedium adhiberi posse, *in quibus præter ardorem nulli dolores, nullus præcordiorum tumor; nihil prohibens, vel in pulmone, vel in faucibus &c.* Sic dicit *Sebelhammerus* (*De genuina Febres curandi Methodo, Part. 3. Sect. 3. §. 36. 37. p. 186. 187.*), se vidisse servum febre ardente laborantem, qui summo æstu afflictus, & negligentius habitus, ultra decem aquæ frigidæ libras avidissime hausit; sicque effecit, quod nemo medicorum facile efficere potuisset, ut altero mane febre exstincta sanus esset. Imo testatur, quod ex *Clarissimo Meibomio* audiverit, totius pagi plurimos incolas, morbo acuto laborantes, medico & remediis destitutos, aqua frigida æstum febrilem exstinxisse, moxque oppressi caloris nativi reliquias spiritu vini refocillantes, omnes restitutos fuisse. Verum aliquando contingit, in putridis imprimis dictis continuis febribus, sanguinem in putridam dissolutionem tendere, adeoque minus in his metuenda esse sanguinis coagula, & forte in tali casu frigidæ potus non adeo noceret. Præterea in Commentariis §. 599. monitum fuit ex *Sydenhamo*, aliquando in morborum curationibus plus concedendum esse ægrorum desideriis impensioribus, quam magis fallacibus ac dubiis artis regulis. Adeoque si in morbis quandoque gelidum potum experetent ægri, omnem alium fastidientes, minime absonum videtur, illum concedere; nunquam tamen nocebit cavere, ne simul & semel ingentem copiam ingurgitent, sed potius parcam quantitatem simul & repetitis vicibus sumant; sic enim & satisfiet ægrorum desiderio, & interim plurima cavebuntur mala, quæ jure metuenda sunt. Cum autem omnia modo dicta solum hoc probent, aliquando in febribus frigidum potum profuisse, & quidem tunc imprimis, quando ineluctabili desiderio illum appeterent ægri; patet satis ex rarioribus illis casibus minime posse concludi, illum semper febricitantibus exhibendum esse: non magis quam si haleces salitos, lardum & similia vellet quis commendare in victu febricitantium, quia quandoque his assumtis febres curatæ fuerunt, dum summo appetitu hæc desiderarent ægri, & invitis etiam Medicis assumerent. Ex illis autem, quæ dicta fuerunt, constat, potum calidum, vel saltem egelidum, tutissime exhiberi ad sitim febrilem leniendam.

Præterea expedit summopere, ut calidi etiam potus parca copia simul assumantur. Simul & semel enim dum sitientes ægri hos ingurgitant, sæpe sic distenditur ventriculus, ut ejus orificia spasmodice contracta omnem exitum denegent ingesto potui; unde magna anxietas, & alia plurima mala sequerentur (vide §. 586. *a.*). Sæpe etiam nausea & vomitus sequuntur, sicque excutitur omne liquidum, quod ingestum fuerat. Verum etiam, cum sæpe immeabilitas sanguinis sitis causa sit, diluens potus, parca simul copia sed frequenter ingestus, venis recipitur, sanguini miscetur, & vasorum actione cum illo quasi conteritur & miscetur, sicque optime dividitur omne immeabile. Ubi vero magna simul aquæ copia sanguini per venas affunditur, non fiet tam facilis & æquabilis miscela, & brevi post per urinam aut sudores sæpe iterum expellitur de corpore, antequam vasorum actione intime cum sanguine permiscere possit.

Variæ jam ad hunc numerum in Materia Medica habentur formulæ, secundum quas gratissimi potus ad sitim febrilem levandam concinnari poterunt.

2. Ma-

2. Maximi momenti in febribus acutis curandis hoc monitum eſt. Siccitas enim & ſanguinis immeabilitas imprimis tunc ſitim ſæpe faciunt: verum maximum diſcrimen a tali ſanguinis diſpoſitione in encephali, & pulmonum vaſis metuitur. Dum ergo ſimiles potus calidos ægri ore continent, fauces his colluunt, humectantur ficcæ hæ partes, tepido vapore fovetur pulmo, imprimis ſi per nares calidæ aquæ vapor ſimul attrahatur. Verum etiam ſimul carotidis externæ rami, per has partes diſtributi, laxantur; adeoque impetus & preſſio ſanguinis a capitis interioribus avertuntur. Præterea humectatio harum partium pulcherrime ſitim lenit. Unde & *Celſus*, uti ad §. 638. dictum fuit, dum a potu abſtinere volebat febricitantes, os tamen eluendum juſſit, ne nimia ſiti cruciarentur. Quantumcumque enim quis potaverit, ſi lingua & os internum ſicca manſerint, ſitis manebit; ſimul etiam has partes ſic fovendo laxantur venæ bibulæ, ut inhalare poſſint applicata liquida; & arteriæ exhalante ſic diſponuntur, ut transmittere poſſint tenuiſſimos halitus, quibus naturaliter omnia illa loca foventur & humectantur. In hydropicis moleſta ſitis pulcherrime leniri ſolet, dum os ſæpius aqua, cum ſexta parte aceti, vel ſucci citri eluunt.

3. Ut nempe foveantur hæ partes, & viſcera hic locata ſic diſponantur, ut liquores per illorum vaſa facillime tranſeant; a ſiccitate enim & immeabilitate ſanguinis in his locis multa mala fieri poterunt. Verum etiam per venas bibulas cutis externæ ſic multum liquidi reſorbetur, & ſitis imminuitur. Quantum autem balnea prodeſſe poſſint ad ſitim tollendam, alia occaſione dictum fuit (vide Commentaria §. 333.). Ut enim *Galenus* probaret totum corpus inſpirabile eſſe, dicit, experimentis conſtitiſſe, homines, qui flagrante ſub Sole iter confecerant, & os aridiſſimum habebant, & moleſtiſſima ſiti cruciabantur, balneum ingreſſos illico levamen percepiſſe; os enim humectabatur, ſqualidum antea corpus molle & humidum fiebat, atque omnis ſitis exſtinguebatur. Cum autem fomenta, epithemata, cataplasmata ex ſimilibus parata hypochondriis circumvolvuntur, & ſimul curatur, ut non frigeſcant; in tepido balneo omnes partes hærent, atque idem effectus poterit exſpectari.

4. Clysmata dupliciter hic prodeſſe poterunt; vel enim per hæc eluuntur putrida excrementa, quæ, dum in his locis hærent, ſitis cauſa eſſe poſſunt, uti §. 636. dictum fuit; vel clysmata injiciuntur hac ſpe, ut retenta abſorbeantur venis bibulis inteſtinorum, ſicque conſpirent ſuo effectu cum reliquis, de quibus hac paragrapho dictum fuit. Quænam autem obſervanda ſint in ſimilium clysmatum applicatione, dictum fuit in Commentar. §. 634. ubi de illorum efficacia in curanda anxietate febrili agebatur.

§. 641. Si vero valida ſitis una comitetur ſummam debilitatem, tum vinoſa, imo & ſæpe ſpiritibus ditiora, prioribus (640.) miſcenda, propinanda tuto erunt.

Omnibus autem illis, quæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt, magna aquæ copia miſcetur ſanguini. Si autem ſimul debilitas ſumma adſit, non poterunt debita vi pelli per vaſa corporis ingeſta liquida, unde vel obruetur debilis homo his, & ſummam patietur anxietatem, dum moles liquidi movendi adeo per hæc aucta fuit; vel ingeſta aqua colligetur in cavis majoribus & minoribus corporis, & fiet hydrops, neque ſedabitur tamen ſæpe ſitis, dum omnis aqua ingeſta ſic iterum e vaſis exit. Omnium optimum eſt, tunc addere aquoſis talem vini quantitatem, quæ refocillandis viribus convenit, neque interea nimio ſtimulo nocere poſſit: tuto enim febricitantibus vinum aqua dilutum dari poſſe in Commentar. §. 605. 2. vidimus: verum in hoc caſu ob debilitatem major copia vini adhiberi poterit. Imo nec ſpirituoſa, ut ipſe vini ſpiritus, vel compoſiti aromatici ſpiritus officinales, nocebunt, ſi aquoſis miſceantur; & obſervatur, pulchrius ſitim tunc ſedari per hæc, quam ſi ſoli aquoſi potus exhiberentur. In hydropicis ſitientibus magnum a ſimilibus levamen percipitur; imo & operarii, a valido labore ſitientes, ſolent ſpiritus vini pauculum ſu-

mere, ſicque obſervant communi deln potu longe melius ſitim tolli, nam ſudores, quibus tunc adeo diffluunt, ſpirituoſis his compeſcuntur, atque ita impeditur, ne ingeſta liquida brevi iterum diffluentur de corpore. Formulæ ſimilium potuum, qui his uſibus ſervire poteruut, in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

NAUSEA FEBRILIS.

§. 642. NAuſea irritum conatum vomendi ſignificat cum idea horroris; cauſam ergo habet proximam fibrarum muſcularium faucium, œſophagi, ventriculi, inteſtinorum, muſculorum abdominalium leviorem convulſionem; hæc fit 1. ab acri, putri bilioſo, in vacuum ſtomachum pulſo, in fauces adſcendente, utraque vellicante, & irritante, unde reliqua eosdem ſequuntur motus; cognoſcitur ex inedia, halitu putri, ore, lingua, faucibus ſordidis; vel 2. oritur a lenta, viſcida, fluctuante materie, quæ in iisdem locis natando vellicat; cognoſcitur ex ſignis glutinoſi prægreſſi (69. ad 75.) aut 3. a ventriculo, œſophago, inteſtinis, & viſceribus vicinis leviter inflammatis; quod ſcitur ex ſignis horum propriis; 4. tandem etiam a memoria rei, quæ olim aſſumta ſimiles nauſeas creaverat; 5. denique & ab inordinato liquidi nervoſi motu, undecumque excitato; cognoſcitur delirio, ſpasmo, vertigine, tremore.

Nauſeare dicti ſunt primum, quibus in navi ac inter navigandum ſtomachus langueret; deinde conſuetudo obtinuit, ut vox ea quocumque modo ſic affectis tribueretur (*Plutarch. Sympoſiac. lib.* 4. *quæſt.* 8. *pag.* 694.), atque ob haud cauſam viderur *ναυτία* vel *ναυσία* Græcis dicta fuiſſe. Eſt autem conatus vomendi, ſed irritus, *αἱ μὲν ναυτίαν παραπέμπουσαι, ἃ μὴν ἐκκενοῦσαί γέ τινα χυμόν*. *Nauſeæ enim vellicantes tantum, nullum vero humorem evacuantes, dicebantur Galeno* (*De locis affectis lib.* 1. *cap.* 4. *tom.* 7. *pag.* 391.). Unde & *Seneca*, cum in navi fluctibus agitata, non aſſuetus his turbis, eſſet, dicit: *Nauſea enim me, ſegnis hæc, & ſine exitu torquebat: quæ bilem movet, nec effundit* (*Sen. Epiſt.* 53. *pag.* 472.). Sæpe quidem nauſeam vomitus ſequitur; & fere omnem vomitum aliqualis nauſea præcedit; proprie tamen loquendo nauſeare dicitur homo, qui absque vomitu frequente irritum vomendi conatum ſentit. Semper autem hunc vomendi conatum idea horroris comitatur, atque dum quis nauſeat, omnes cibos & potus averſatur. Si quis famelicus in prandio medullæ oſſium putreſcentis, hepatis piſcium corrupti, vel carnis putridæ pauculum tantum incautus devoraverit, nauſeabit illico, & horrebit totus; donec vel vomitu excutiatur illud corruptum, vel acidis ingeſtis corrigetur, aut diluenti potu abluatur.

Videtur nauſea gradu tantum differre a vomitu: unde cauſæ omnes, quæ nauſeam faciunt, ſi augeantur, vomitum producunt: & viciſſim cauſæ omnes, quæ vomitum excitant, ſi minuantur, nauſeam pro ſuo effectu relinquunt. Cum ergo vomitus, uti poſtea §. 652. dicetur, ſit violenta expulſio illorum, quæ ventriculo imprimis continetur, per convulſionem fibrarum muſcularium faucium, œſophagi, ſtomachi, &c. videtur & idem in nauſea obtinere, ſed remiſſiore tantum gradu: adeoque cauſa proxima nauſeæ erit levior harum partium convulſio, quæ irritationem ad vomendum quidem facere poteſt, validam tamen illam expulſionem contentorum ventriculo, quæ per vomitum fit, efficere nequit. Si homo ſaniſſimus, immiſſo in fauces digito, linguæ radicem, velum pendulum palatinum, aut pharyngis initium tangat, mox nauſeabit; &, ſi ſimul hoc tempore manum abdomini admoveat, ſentiet muſculos abdominales jam moveri incipere a ſola mechanica harum partium irritatione. Videndum jam eſt, quænam ſint cauſæ remotæ, quæ leviorem hanc convulſionem harum partium, nauſeæ proximam cauſam, excitare valent: atque hæ cauſæ commode

in

in quinque diſtinctas claſſes diſtribuuntur, de quibus ſingulis ſeorſim agendum erit.

1. Frequens ſatis hæc nauſeæ cauſa eſt: hepar enim, tantæ molis viſcus, a ſanguine allato ſua fabrica ſecernit humores magna ſatis quantitate, atque illos per ductum excretorium in duodenum inteſtinum defert. Verum vacuo ventriculo pylorus patet, adeoque collectus in duodeno inteſtino humor ex pancreate, hepate, veſica fellea facilius, ſola reſpirationis actione preſſis his partibus, per laxum pylorum in ventriculum regurgitat, quam per inteſtinum jejunum, tot rugis clauſum, tranſit. Unde etiam talis humor magna ſatis copia in ventriculo hominis ſani, diu jejuni, colligit, & ſæpe eructatur; imprimis ſi pronus corpus incurvet. Semper autem tunc ſpumeſcens, ſubſalſus, leviter amareſcens in homine ſano invenitur. Si jam bilis ſolito acrior, vel majori copia, in ventriculum ſic deferatur, inde talis naſci poteſt irritatio, quæ nauſeæ producendæ ſufficiat; uti etiam ſi talis humor, ventriculo contentus, in fauces regurgitat. Cum autem bilis in putredinem ex ſua natura facilis prona ſit, & ſimul ad bilem, & alios humores in ventriculi cavo collectos, aer libere accedere poſſit, atque calor corporis interni huc conſpiret; patet facile, putredinem hic brevi metuendam eſſe. Hæc videtur præcipua ratio eſſe, quare nimis diu jejunantibus appetitus pereat, & nauſea oriatur. Ubi autem diuturna nimis ſtagnatione jam ſubputrida bilis cyſtica, vel per febriles æſtus incenſa & corrupta, huc defertur, facile patet, omnia hæc mala augeri debere. Interim tamen non requiritur, ad continuam & moleſtiſſimam nauſeam faciendam, ut magna copia corruptæ bilis in his locis hæreat: mirabatur enim *Sydenhamus* (uti ad §. 634. dictum fuit) dum vomitorio dato expulſam materiam examinabat, illam nec mole valde ſpectabilem, nec pravis qualitatibus inſignem fuiſſe: & tamen irritum vomendi conatum inde ortum fuiſſe in morbis, patebat evidenter; quia emetico exhibito ſedabatur omnis nauſea. Cognoſcitur vero, quod talis nauſeæ cauſa in corpore adſit, inedia: nam ſimulac aliquid putridi in ventriculo hæret, illico omnis appetitus tollitur. Imo credo me obſervaſſe aliquoties, ſolam majorem copiam bonæ bilis in ventriculo fluctuantis inediam & nauſeam feciſſe, dum ad curandam topicam ventriculi debilitatem abdomen jejuno homini in lecto perfricandum juſſeram pannis laneis calidis, accenſi ſuccini vapore penetratis. Cum enim rudius perfricaretur, incepit nauſeare, vertiginoſus fieri, & ab omni cibo abhorrebat, donec poſt aliquot horas bilem evomeret, nec colore, nec aliis ullis attributis, a bile ſana diverſam; dum poſtea cavebatur, ne interfricandum illa abdominis regio premeretur, ubi fundus bilis cyſticæ infra hepatis limbum eminet, nihil mali percepit.

Si vero illud bilioſum, in ventriculo hærens, in majorem corruptelam incipiat degenerare, tunc halitus putris ſimul adeſt, & amarus in ore ſapor: unde & *Hippocrates* (*Aphor.* 17. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 142.) cibi faſtidium, & os amareſcens, pro ſignis habuit, quibus indicaretur rurſum purgante opus eſſe. Raro autem accidit, ut diu aliquid corrupti billioſi in ventriculo hæreat, quin incipiant os internum, fauces, ſed imprimis linguæ dorſum ſordeſcere; uti alia occaſione dictum fuit in Commentariis §. 85. ubi de effectibus alcalini ſpontanei in primis viis agebatur.

2. Naturali lege primæ viæ ab ore ad anum uſque muco obliniuntur, qui & lubricitatem internæ ſuperficiei harum partium conciliat, & ſimul illa defendit, ne ab aſperis corporibus deglutitis, vel ab acrioribus ingeſtis, tam facile lædi poſſit. Mucus ille, poſtquam his uſibus inſervivit, ſenſim detergetur, & imprimis ſaponacea bile dividitur, atque tandem cum fœcibus per alvum exit. Ubi vero mucus ille ſolito tenacior eſt, aut bilis inertior fuerit aut parcior, ſenſim accumulatur, ventriculum gravat, & fluctuatione irritat: ſicque nauſeam parit moleſtam, & ſæpe ſatis diuturnam. Malum hoc ſatis familiare eſt literatis, imprimis provectioris ætatis: dum enim ſedentariam nimis vitam agunt, reſpirationis actione minus moventur viſcera abdominalia, bilis iners fit, & ſæpe ita inſpiſſatur, ut ex cyſtide ſua per anguſtum ejus collum vix exire poſſit: ſimul etiam

ſenes mucoſi magis ſunt, cæteris paribus, quam iuvenes. In multis etiam hominibus ſic diſponitur interna primarum viarum ſuperficies, uti fere obſervatur fieri in catatrhoſis, quibus ingens copia muci quotidie naribus emungitur, faucibus exſcreatur, vel ex pulmone per tuſſim educitur: unde ſæpe ingens copia muci in primis viis colligitur. Idem fieri poterit a glutinoſis nimis cibis ingeſtis, imprimis ſi ſimul debilior ventriculus, & inertior bilis fuerit. Sive jam mucus ille faucibus vel œſophago adhæreat, ſive in ventriculo fluctuet, ſimilem fere effectum habet, ac ſi plumula, per has partes mota, continuo irritatio fieret, unde nauſea perpetua oritur, quamdiu ille mucus in his iocis maner. Forte & idem obtinet, ſi in inteſtinis, imprimis ſuperioribus, nimius mucus adhæreat: videmus enim inteſtina irritata per vulnera, inflammata, ſuffocata in herniis, nauſeam & vomitum facere. Similis nauſea obſervatur etiam naſci a vermibus per hæc loca reptantibus, ſola tantum mechanica irritatione harum partium. Cognoſcitur autem taiis nauſea, ſi prægreſſæ fuerint illæ cauſæ, a quibus conſtat mucum accumuiari in primis viis; & ſimui obſerventur in corpore tales effectus, qui a viſcida ienta tali materia fieri ſolent: de quibus omnibus, paragraphis hic citatis in capitulo de morbis a glutinoſo ſpontaneo ortis, dictum fuit. Simul apparet hoc malum oppoſitum penitus eſſe illi, de quo præcedenti numero dictum fuit; nam nauſea, a lento muco producta, ſæpe feliciter curatur amaris & bilioſis remediis, abſinthio, centaurio &c. imo & bilis ipſa ex ſanis animalibus deſumta pulchre prodeſt, quæ omnia nauſeam, ab acri nimis vei ſubputrida bile ortam, augerent potius.

3. Si blandus mucus fluctuatione ſua ſic poſſit irritare has partes, ut convelli incipiant, ſicque nauſeam, imo & vomitum quandoque excitent, merito idem expectatur ab illa irritatione, quæ a levi etiam inflammatione harum partium fit: & obſervationes practicæ hoc confirmant, uti poſtea patebit, quando de morbis inflammatoriis harum partium dicetur. Forte etiam, irritatis per inflammationem his partibus, major copia muci ſecernitur in iisdem: ſic enim videmus, dum inflammatorius tumor fauces occupat, incredibilem copiam muci in his iocis colligi, & continuo per os excerni. Verum etiam vicina viſcera, imprimis quæ ventriculo accumbunt, leviter inflammata, ſimilem nauſeam facere poſſunt, imprimis ſi a tumore harum partium ventriculus prematur. De hepatis inflammatione agens *Galenus* (*De locis Affectis Lib. 5. cap. 7. T. 8. pag. 496.*) monet, appetitum deletum, nauſeam, vomitum, hunc morbum comitari, additque, omnia hæc potius adeſſe, dum hepatis cava pars inflammetur, quam ſi in convexa parte id fieret. Facile autem patet, a pancreate, liene &c. inflammatis ob eandem rationem nauſeam naſci poſſe. Signa autem, quæ docent, hanc nauſeæ cauſam adeſſe, petenda ſunt ex hiſtoria illorum morborum, qui ab horum viſcerum inflammatione pendent; de quibus poſtea in morbis acutis febrilibus agendum erit.

4. Maxime mirum hoc videtur, interim tamen veriſſimum eſt, quod a ſola mutata cogitatione nauſea naſci poſſit. Alia occaſione dictum fuit (vide Commentaria §. 104.) mirabilem hanc in mente proprietatem obtinere, quod poſſimus ideas cogitatas affigere ſignis quibusdam arbitrariis, inter quæ ſigna & ideas cogitatas nulla omnino ſimiiitudo eſt: uti dum v. g. paucis literis adunatis excitantur in nobis ideæ, quas dudum antea habuimus, & quarum ne quidem veſtigium ſæpe in noſtra memoria remanſit. Illud obtinet & in animi affectibus, qui ſæpe nobis etiam invitis renovantur, a ſimilibus cauſis. Idem jam de nauſea verum eſt: probe memini, me poſtquam per plures dies foliorum ſenæ cum tamarindis decoctum ſumſeram, ut artificiali diarrhœa gravem ophthalmiam curarem, poſtea adeo faſtidiviſſe hoc remedii genus, ut diu nequidem aliis præſcribere potuerim, quin horrerem totus & nauſearem. Dum ante multos jam annos in pago ſuburbano incederem, ſaniſſimus & optimo valens appetitu, mala fortuna ingentis Mojoſſi, aquis ſuffocati, tumidum abdomen crepuit, quod illico tantam exſpiravit mephitim, ut & omnis appetitus deleretur iiii-

co,

co, & peſſime nauſearem. Poſtea, dum ad eundem locum veniebam, quamvis nihil tale cogitanti ſæpe ſubito rediit peſſimi illius fœtoris memoria; neque ſine horrore & nauſea, quamvis levioti. Credo unumquemque fere quandoque in ſe ipſo expertum fuiſſe, quam facile nauſea ex ſola memoria rei, quæ antea illam excitaverat, redeat.

5. Hyſtericis mulieribus, & viris ſimili mobilirate generis nervoſi præditis, ſæpe ab hac ſola cauſa nauſea fit. Imo etiam & in aliis, quibus firmior totius corporis compages eſſe videtur. Sic robuſti ſæpe homines, modo non aſsueti fuerint, navis in mari agitationem ferre diu nequeunt, quin vertigo oriatur, & paulo poſt nauſea, dein & vomitus. Pluribus, ſi retrogradi in curru vehantur, idem accidit; uti etiam a celeri corporis in gyrum rotatione. Notavit *Sydenhamus*, quod quamcumque partem corporis Invaſerit inordinatus ille ſpirituum tumultus, ſymptomata ſtatim talia producat, quæ illi parti comperunt. Non mirum ergo, ſi in ventriculum vel inteſtina morbi hujus impetus detoner, nauſeam & plura alia mala, his partibus propria, naſci poſſe. Præterea mirum commercium inter ventriculum & encephalon intercedit; unde, hoc turbato, facile nauſea & vomitus ſequuntur; uti in vulnerum capitis hiſtoria patuit. Ob hanc cauſam videtur etiam nauſea naſci quandoque, dum validis admodum animi affectibus turbantur homines. Neque refert, undecunque excitetur inordinatus ille liquidi nervoſi motus, nam & in diſſitis ſæpe a ventriculo corporis locis, dum nervi irritantur, nauſea fit. *Helmontius* (*In Capitulo Pylorus Rector N.* 20. *pag.* 184.) *emturus villam obambulabat inſigni cum appetitu; tum fortuito diſtorſit pedem, lapſus eſt, rigor ſtatim obvenit, cum nauſea, vomitu, & ſuffocato edendi priori appetitu: mox vero diſtortum pedem & ſemidiſlocatum repoſuit: atque eodem inſtanti redditus eſt ipſi appetitus priſtinus, ceſſataque eſt nauſea.* Cognoſcitur jam hæc nauſeæ cauſa, ſi ſigna doceant nervos in quadam corporis parte irritatos eſse vulnere, diſtractione &c. Uti etiam ſi cognita ægri temperies talis ſit, ut nimia in toto ſyſtemate nervoſo irritabilitas adſit; unde facilis ſpirituum ἀταξία, & omnia, quæ inde pendent, mala naſci poterunt. Limpidæ urinæ profluvius ſi ſimul adſit, paroxyſmi hyſterici aut hypochondriaci certiſſimum ſignum, uti in Commentariis §. 633. dictum fuit, nullum dubium manet, nauſeam in tali ægro præſentem ab inordinato liquidi nervoſi motu procedere. Imprimis vero ſi delirium, ſpaſmus, vertigo, aut tremor denotent, functiones illius viſceri, unde omnes nervi pendent, cerebri nempe, turbatas eſse. Notandum tamen hic eſt quam maxime, certiſſimis obſervatis conſtare, ſordes, ſive ante febrim exiſtentes in ventriculo, vel vicinis viſceribus, ſive febris tempore & per febrim ipſam natas, & hic collectas, miro modo turbare poſſe omnes cerebri functiones, & ſæpe deliria, vertigines &c. producere. Adeoque, licet hæc ſymptomata doceant cerebrum affici, tamen ſæpe cauſa omnium malorum non hæret in cerebro, ſed in ventriculo; tuncque illa curatio, quæ compeſcendo inordinatum liquidi nervoſi motum agit, non ſufficit, ſed requiritur evacuatio ſaburræ hujus in ventriculo hærentis per emetica, vel purgantia. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 229. dicta fuerunt de mira efficacia quorundam venenorum, quæ omnes cerebri functiones peſſime turbant, quamdiu in ventriculo manent. Quædam adhuc circa hanc rem dicenda erunt poſtea, ubi de *Delirio febrili* agetur.

§. 643. SI diu manet, producit inediam, abſtinentiam a potu, & a medicamentis, dein vomitus, & quæ hinc produci poſſunt mala quam plurima, quorum præcipua debilitas, acrimonia alcalina putrida, ſiccitas.

Poſtquam intellectum fuit, quid nauſea ſit, & a quam diverſis cauſis producatur, ſequitur conſideratio illorum effectuum, qui a nauſea metuendi ſunt, ſi diu maneat; levis enim & pauco tempore durans nauſea non multum mali faciet, & facile tolerabitur. Omnia vero mala, quæ a diuturna nauſea fiunt, pendent ab eo, quod nec cibo, nec potu poſſit refici corpus, quamdiu nauſea manet; ab omnibus enim

tunc semper abhorrent ægri; simulque ob eandem rationem nulla omnino medicamenta assumi poterunt. Verum in homine sano, nisi ex cibo & potu ingestis, per vim vasorum & viscerum mutatis, restituantur illa, quæ inevitabili vitæ & sanitatis effectu quotidie pereunt de solidis & fluidis corporis partibus, nascitur debilitas; & omnes nostri humores, post abstinentiam a cibo & potu per viginti horas, sibi relicti in quiete, & calore; vel etiam si valide moventur, in putredinem vergunt; uti ad §. 80. ubi *de morbis ex alcalino spontaneo* agebatur, demonstratum fuit: nascetur ergo, si nausea diu duret, acrimonia alcalina putrida. Cum autem per insensibilem perspirationem, & alias excretiones, continua fiat liquidissimæ partis humorum jactura, neque potu restituatur illud deperditum, exsiccabitur corpus. Facile autem patet, omnia hæc mala augeri, si febris nauseam comitetur, cum per febrim ipsam (vide §. 587.) liquidissima exprimantur, & reliqua incrassentur. Numquam ergo vilipendi debet hoc symptoma febrile, sed subitam medelam poscit. Quomodo autem hæc fieri debeat, sequenti paragrapho dicetur.

§. 644. SIstitur ex prima causa orta (642. Num. 1.) usu acidi, salsi, aquosi potus, cibi, medicamenti; tum simili leni purgante exhibito; & acido austeris roborantibus fibras; aut, si his non cesserit, vomitorio dato. Quæ vero ex secunda causa (642. Num. 2.) fit, illa tollitur, diluendo, attenuando, purgando, vomitum excitando. At, si ex tertia ortum duxerit (642. Num. 3.), tum non cedit, nisi illis morbis curatis, juxta descriptionem postea in his secuturam. Quarta species oblivione, & vitatione similium aboletur. Quinta autem per austera, quietem, narcotica, aquam frigidam.

Cum ex illis, quæ §. 642. dicta fuerunt, constitit, a tam diversis causis nauseam nasci, patet facile, nullam generalem curam dari posse, quæ omnibus nauseæ speciebus conveniat; sed sollicite indagandum esse per signa ibi tradita, a quanam causa nausea ortum duxerit; & deinde causæ sic cognitæ debita curatio adhiberi poterit.

1. Ubi ergo ab acri putri bilioso, in ventriculum pulso, nausea fit, illa tolli nequit, nisi illud biliosum hic hærens expellatur, vel sic emendetur per idonea remedia, ut non amplius nocere possit. Notum est, omnem putredinem acidis & salsis caveri posse, & sæpe multum emendari illam, quæ jam facta est. Omnium ergo optimum est in tali casu, ut cibi, potus, medicamenta ex acidis parentur; vel & talibus, quæ promtissime calore corporis acescunt sponte sua. Gratissimi ergo illi potus, qui §. 640. ad sitim febrilem commendati fuerunt, hic conducent pariter: per hos enim diluetur illud biliosum; & cum sæpe simul tenacitatem habeat, qua ventriculo adhæret, per saponacea illa ex melle, aceto, succis fructuum horæorum, illorumque syrupis aut sapis parata remedia, sic dividetur & attenuabitur, ut facilius dilui & expelli postea possit, si hoc requiratur. Simul etiam per eadem emendari poterit incipiens putredo illius biliosi. Cibi gratissimi ex avena, hordeo, acetosa, succo citri, vini modica quantitate addita, lacte ebutyrato, pomis acidulis &c. parari poterunt. Tales autem cibi & potus medicamenti vices gerere possunt, quamvis tamen eidem scopo pulcherrime inserviant gratissima remedia ex rob sambuci, ribesiorum, berberisiæ &c. addito nitro, & spiritibus acidis fossilibus ex nitro, sale marino, vitriolo, sulphure arte chemica paratis, tali quantitate, quæ saporis gratiam his remediis conciliet, neque interim nimia acrimonia ventriculum lædere possit. Iidem spiritus acidi, alcoholi uniti diuturna digestione aut reperita cohobatione, acidum oleosum remedium exhibent satis blandum, quod tamen efficacissime omni putredini resistit; & grata fragrantia languentem ventriculum mire recreat. Adeo autem conveniunt hæc in tali casu, ut ægri, licet quævis alia fastidiant, illa tamen ferant, imo sæpe & spontaneo appetitu avidissime expetant.

Simul autem hic conducunt talia remedia, quæ & blando acido putredinem domant, & leni stimulo sic irritant simul pri-

primas vias, ut absque ullis fere turbis per alvum pellatur illud biliosum. Cremor & crystalli tartari, tamarindorum pulpa, oxymel simplex &c. præcipuum hic locum obtinent; possuntque vel sola exhiberi, vel priotibus remediis admisceri. Cum autem per nauseam, imprimis si diuturnior fuerit, debilitetur ventriculi robur, proderunt & talia remedia, in quibus una cum acido adest illud austerum, quod prudenti usu adeo roborat solidas nostri corporis partes (vide §. 28. 4.). Mira hinc Cydoniorum, Diamoron Nicolai in officinis dictum, quod ex austero immaturorum mororum succo cum melle cocto paratur, granatorum succus, mespila &c., & quæ ex illis parantur in officinis remedia varia, adeo laudantur.

Ubi vero vel tanta copia est corruptæ bilis, vel adeo intensa jam ejus malignitas, ut his emendari nequeat, sed a quovis assumto, quantumvis gratum etiam fuerit, augeatur nausea; nihil supereſt, quam ut vomitorio dato sursum expellatur. Interim tamen raro vel nunquam nocere poterit, illis, quæ modo laudata fuerunt, prius exhibitis, tentare curam; cum & putredo metuenda hic per illa cohibeatur, & illud biliosum sic attenuetur, & diluatur, ut postea per emeticum minori molestia expelli possit. Probe memini, cum post servidissimam æstatem febres biliosæ epidemice grassarentur, in quibus molesta nausea & vomitus fere semper aderant, me aliquoties dedisse statim vomitorium absque multo levamine, ubi autem per unum alterumve diem oxymelle, vel similibus, magna copia aquæ dilutis, usus fueram, sponte sæpe vomitu excutiebatur corrupta bilis, instar glutinis fere spissa, vel leni vomitorio, secunda vice exhibitio, facile expellebatur. Leniora tameo vomitoria hic tantum prosunt, ne a validioribus febriis impetus augeatur, qualia ex oxymelle scillitico, radice ypecacuanha &c. parari possunt: quæ etiam minuta dosi tenellis infantibus tuto exhibentur. *Sydenhamus.* (*Sect. t. s. 4. p. 68.*) qui solis fere antimoniatis emeticis usus fuit, fatetur se debuisse abstinere emeticorum usu in junioribus, quamvis indicatio curatoria illa posceret, quia metuebat in tenella ætate infelicem eventum. Maxime prodest simul, si post singulos vomitus aquæ tepidæ unciæ aliquot potentur, vel similis tenuis liquidi; sic enim minori molestia vomunt ægri, & abluitur pulcherrime ex ventriculo omne illud biliosum. Finita emetici operatione, datur lene diacodiatum, ut excitatus per hæc remedia tumultus sopiatur (*ibid. p. 67.*). Solo emetico hac lege dato se nauseam in febribus feliciſſime curare potuisse, testatur *Sydenhamus*: & semper tuto hoc fit, modo constiterit, nihil inflammatorii in vicinis visceribus adesse, & nullus metus sit, ne diuturna cacochymia, vel latentibus vomicis, corrupta viscera validos illos concussus, qui inter vomendum fiunt, ferre nequeant. Facile enim patet, inflammata loca, ruditer sic agitata, gangræna affici posse: & si, v. g., in hepate corrupto vomica adsit, quæ pessimam nauseam facere solet, dato vomitorio, sæpe lethalis hypercatharsis sequitur; dum tabefactum hepar, convulsis diaphragmate & musculis abdominalibus validissime premitur, & sic sæpe rumpitur. Talem casum se vidisse hac occasione auditoribus suis dicebat *Celeberrimus Boerrhavius*, dum mercatori in hac urbe, qui dudum cum lenta febricula, & colore subicterico, hepatis male affecti signa habuerat, dabatur lene vomitorium ad nauseam molestissimam curandam: quo facto sursum & deorsum evacuabatur quidem magna copia ichorosæ corruptæ flavæ materiæ, sed absque levamine; & manebat funesta hypercatharsis cum animi deliquiis, sicque paucis diebus elapsis moriebatur. In cadavere hepar in tota sua substantia fere consumtum, & ichore putrido plenum, inventum fuit. Postquam autem per vomitorium excussa fuit saburra, acida austera illa remedia, de quibus modo dictum fuit, pulchre prosunt, ut per hæc diuturna nausea & vomitu debilitatum ventriculi robur restituatur.

2. Si vero signa docuerint lentam & viscidam materiam, in ventriculo aut vicinis locis fluctuantem, esse nauseæ causam, hæc pariter tollenda erit. Verum sæpe tanta tenacitas est in hoc muco, ut nec vomitoriis nec purgantibus se averti facile patiatur, nisi prius diluius & attenuatus fuerit. Aqua omnem mucum in nostro cor-

pore

pore præsentem solvit & diluit, imo tenacissime ex narium muco concretæ lemæ sola maceratione in aqua tepida pura solvi possunt. Verum in illis hominibus, quibus mucosa talis colluvies adest, debilis semper ventriculus, & flaccidum corpus vix impune fert magnam aquæ tepidæ diluentis copiam; hinc sapone Veneto, bile inspissata sanorum animalium, salibus alcalinis ipsis quandoque, amaris bilioſis & aromaticis medicamentis, qualia sunt absinthium, centaurium minus, gentianæ aut helenii radices, conamur solvere tenax illud glutinosum, & simul emendare debilem & frigidam ventriculi in his hominibus intemperiem. His factis tuto & facile per purgantia vel vomitoria expellitur mucosa hæc saburra, jam soluta & mobilis reddita. Præ reliquis hic commendatur oxymel illud scilliticum, apud veteres Medicos tanti nominis remedium, quod penetrabili amarore scillæ omne pituitosum lentum fundit & dividit, & parum majori dosi assumtum solutam pituitam expellit, vomitum excitando. Alia etiam vomitoria & purgantia eidem scopo inservire possunt, qualia plura recensentur in Materia Medica ad hunc numerum. Raro enim aliquid periculi ab evacuantibus in hac nauseæ specie metuitur. Ubi tamen mucosa talis cacochymia omnem sanguinem infecit, aliquando accidit, in cerebri ventriculis similem materiam sensim incipere accumulari, unde stupidi, habetes, oblivioſi, lethargici, tandemque & apoplectici fiunt. In illo autem casu periculosus fæpe esse posset emeticorum usus: illo enim tempore, dum vomit homo, videmus omnes humores majori impetu & velocitate versus caput tendere; hinc tunc facies tumet, rubent oculi & lacrymantur, sibilus sæpe in auribus percipitur, & vertigo. Ubi ergo encephalon lenta & viscida cacochymia obrui incipit, per vomitum majori impetu & copia huc pressi humores lethalem possent facere apoplexiam; adeoque tutius per purgantia tunc evacuatio viscidæ illius materiæ obtinebitur.

3. Summa animi attentione semper inquirendum est, an vel ex genio epidemici morbi tunc regnantis, vel ex signis in ægro obſervandis, constet, inflammationem ventriculi vel vicinorum viscerum nauseæ causam esse. Dolor harum partium cum febre continua, & pulsu duro, merito inflammationis suspicionem faciunt. Emeticum in tali casu datum summa damna facere nemo dubitat: validis enim illis concussibus idem his partibus inflammatis accidit, quod fieret, si quis manum inflammatam valide perfricaret, summus enim inde dolor & gangræna brevi sequerentur. Sola ergo inflammationis cura generalis per venæ sectionem, purgantia antiphlogistica, diluentia &c. tunc conducit; simul adhibitis illis cautelis, quas varietas partis affectæ requirit; de quibus omnibus postea in morbis inflammatoriis harum partium dicetur. *Sydenhamus*, magni *Hippocratis* exemplum secutus, candide fatetur, se in tali casu erraſſe. In nobili enim fœmina, sanguineæ temperiei & in ipso ætatis flore, videbat una cum febre ardente importunum vomitum, quem emetico dato se toties curasse cum noviſſet, præmiſſa prius sanguinis miſſione, vomitorium dari juſſit; verum sequenti die alvum ægræ profluere cum intelligeret, statim vidit, nocuiſſe vomitorium, quod alio in casu, ubi a bilioso corrupto nausea fit, diarrhœam futuram certo præcaver, & præsentem tollit. Mutata hinc fuit medendi methodus, sed in cassum; periit enim ægra circa decimum quartum morbi diem. Cum autem infelici hoc eventu perculsus anxie evolveret omnia, quæ in decursu hujus morbi obſervaverat, concluſit, inflammatorium hunc morbum fuiſſe. Summus enim ardor etiam poſt iteratam venæ sectionem remanserat, sanguis emiſſus pleuriticorum sanguini ſimilis fuerat, tuſſis aliqua, & obscuri quidam in partibus vitalibus dolores adfuerant; tempestas anni illa erat, quæ finem veris & initium æſtatis complectitur, morborum inflammatoriorum maxime ferax; & pleuritides eodem tempore populariter graſſabantur. Unde poſtea eundem morbum, quo plurimi corripiebantur, pleuritidis instar curavit sanguinis miſſionibus, diluentibus &c. & quidem felicisſime *Sydenham. Sect. 2. cap. 2. pag.* 148. *&c.*). Felix ille, qui commiſſum errorem illico detergere novit:

vit: errare enim humanum eſt, adeoque omnibus commune; ſed errorem cognoſcere & corrigere ſtatim, non niſi conſummatis in arte Medica virls datum eſſe nemo ambigit.

QUARTA SPECIES OBLIVIONE &c. Nihil enim hic in corporis ſolidis vel fluidis partibus mutatum eſt, & ſola cogitationis mutatio nauſeam fecit. Sola ergo oblivio illius rei, quæ olim nauſeam exciravit, & ſollicita evitatio omnium illorum, quæ illius nauſeoſi memoriam refricare poſſunt, omnem hic curam abſolvunt. Sic enim ſenſim deleri ſolet hæc impreſſio, vel ſaltem eo uſque debilitari, ut licet diu poſtea occurrant talia, quæ nauſeoſi memoriam renovant, tamen inde vel nulla, vel levior longe, nauſea redeat.

QUINTA AUTEM &c. Solus enim inordinatus liquidi nervoſi motus nauſeæ cauſam præſtat; hinc ille compeſci debet: cui rei narcotica omnium efficaciſſimam medelam exhibent; de quorum uſu videantur illa, quæ in Commentariis §.104.202. & 229. dicta fuerunt. Cum autem plerumque nauſeam ab hac cauſa oriam vertigo comitetur, vel præcedat, atque vertiginoſi nullum fere motum corporis fere poſſint abſque augmento vertiginis, patet, quietem his imprimis conducere. Monuit *Sydenhamus* (*In Diſſert. Epiſt. p. 499.*), dum in hyſtericis vomitiones enormes curare tentaret, ſe dediſſe narcoticum, forma potiſſimum ſolida, vel tam parca quantitate liquidi dilutum, ut ventriculum quaſi obliniat tantum, neque poſſit evomi. Interim monebat ſimul, ut aſſumto narcotico ſtatim conquieſcerent, ac imprimis caput immotum tenerent, quia vel leviſſimus capitis motus, præ reliquis omnibus, vomitum provocabat. Ut autem debilis in his plerumque, & nimis facile mobilis, ventriculus firmetur, auſtera remedia, quæ dabiles nimis & laxas fibras tam pulchre roborant (vide §. 28. 4.), conveniunt; uti etiam aquæ frigidæ potus. Frigore enim accedere elementa noſtrorum ſolidorum ad ſe mutuo, & augeri eorundem inter ſe cohæſionem, novimus. Præterea omnia illa, quæ ad curandam nimiam debilitatem fibrarum, vaſorum & viſcerum §. 28. & 47. commendata fuerunt, hic ſummum uſum pariter habent; non quidem adeo ad tollendam nauſeam præſentem, verum per hæc ſic firmatur totum corpus, ut non tam facile poſtea a levibus ſæpe cauſis afficiatur; adeoque futura nauſea præcavetur. Inordinati enim illi motus liquidi nervoſi in robuſtis, & quotidiano labore exercitatis hominibus non obſervantur; ſed in tenellis fœminis, & viris ſedentariam vitam degentibus, maxime familiares ſunt.

Evacuationes autem per emetica vel purgatia fere ſemper hic nocent; quia non hæret in corruptis humoribus morbi cauſa, ſed tantum a perturbato ſpirituum motu pendet. Quotidiana autem obſervata docent, hyſtericas fœminas, & viros hypochondriacos, illico ſuis paroxyſmis corripi, ſi validæ evacuationes prægreſſæ fuerint. Interim tamen negari nequit, a ſolo inordinato ſpirituum motu miras mutationes, & ſubitiſſimas quidem, in liquidis noſtri corporis fieri poſſe. Si enim mari non aſſuetus homo, quamvis ſaniſſimus, in navi feratur, incipiet nauſeare plerumque, paulo poſt contenta ventriculo evomer, dein bilem; atque poſtea, moleſtiſſimo vomendi conatu, biiem ob ſaturatum viridem colorem æruginoſam dictam exprimet. Hæc tamen bilis non præexſtiterat talis in hoc homine, ſed perturbatis inſolita navis agitatione ſpiritibus ſic mutata fuit. In hominibus ex alto in caput delapſis ſæpe ipſo momento bilis æruginoſa evomitur, licet ſaniſſimi antea fuerint, uti in vulnerum capitis hiſtoria dictum fuit. Voluit quidem *Sydenhamus* (*Ibid. p.* 504.), adeo lubricam eſſe & evanidam colorum ſpeculationem, ut nihil certi ex illis de corporum, in quibus apparent, natura queat deprehendi: atque ut hoc probaret, chemicorum præſtigia adducit, qui, ſola miſcela corporum inter ſe, miras colorum varietates producere noverunt. Tamen hoc videtur verum eſſe, quod, ſi ab inordinato ſpirituum motu ſic mutetur bilis, ut æruginoſa facta circa præcordia fluctuet, nauſea manebit, quamdiu talis bilis ibi hæret. Vidi ſic quoſdam, qui nauſea & vomitu peſſime afflicti fuerant, dum navi vehebantur, in terram delatos adhuc ma-

male se habuisse, donec leni emetico expelleretur illud, quod in ventriculo hærebat molestum. Agnovit etiam hanc rem *Sydenhamus*, dicens: *Quamvis autem satis pateat, originarium hujus morbi fomitem in humoribus nullatenus flabulari, fatendum est tamen (quod res est) spirituum ἀναζίαν illam, cui morbus debetur, humores putridos in corpore coacervandos gignere* &c. ideoque etiam hystericorum affectuum curationem ab evacuantibus auspicabatur; si nempe signa docerent, fæculentam humorum colluviem in visceribus adesse. Ubi vero dolores atrociores, vomitus, diarrhœæ &c., nullas inducias ferebant, anodyno inordinatos spirituum motus compescebat illico; & postea, sedatis his turbis se ad curam radicalem hujus mali accingebat. Patet ergo, evacuantia non curare quidem primariam nauseæ, de qua hic agitur, causam; imo, si valida fuerint vel sæpius repetita, nocere; prodesse tamen aliquando, dum collectos per turbas illas spirituum humores evacuant; imprimis si, finita horum operatione, anodyno dato compescantur excitati per hæc evacuantia in mobilissimis illis corporibus tumultus.

§. 645. HInc intelligitur, cur in acutis, ubi nausea, purgatio initio data, ut & emeticum, adeo prosit, & in quo acutorum genere? Cur ægri acutis cum febribus conflictati adeo horreant pinguia, carnosa, ova, pisces, & contra appetant aquam, acida, fructus horæos, frigida? Cur, nisi nausea superetur, nihil ægro prosint medicamina? Cur sæpe hoc symptoma incurabile sit? Cur tales morbi tandem fere cum subito, insolito, mirabili appetitu, secedant?

Ex hactenus dictis de nausea patet ratio sequentium.

CUR IN ACUTIS, UBI NAUSEA &c. Quia in his morbis tam sæpe a corrupto acri bilioso in ventriculo, vel vicinis locis, stabulante perpetua nausea fit, & manet, quamdiu ibi hæret illud corruptum; imo mora, aeris accessu libere ad hæc loca, & aucto per febrim calore, quotidie in pejorem malignitatem degenerat: unde vomitus, vel postea putridissima diarrhœa oritur, funesta sæpe, dum morbi progressu fractis ægrorum viribus valida talis evacuatio ferri nequit. Unde si in initio morbi illud putre biliosum emetico expellatur, vel purgantibus per alvum deturbetur, omnia hæc mala præcaventur. Omnium autem frequentissime hæc methodus prodest in febribus acutis autumnalibus, quæ post fervidissimas æstates, exasata & incensa aeris caloribus bile, epidemice grassari solent: quæ fere omnes continuæ remittentes sunt, & ex intermittentium geminatis paroxysmis constant, & frequenter, fracto harum febrium impetu, in intermittentium classem se recipere solent. In acutis vero inflammatoriis, quales sunt plerumque illæ febres continuæ, quæ vere jam adulto, vel æstate incipiente, grassari solent, falleret hæc methodus frequenter, quia nausea, has febres comitans, sæpius ab inflammatione ventriculi vel vicinarum partium originem ducit; unde tunc, a vomitoriis imprimis, omnia in pejus ruunt: uti patuit ex illis, quæ ad numerum tertium præcedentis paragraphi dicta fuerunt.

CUR ÆGRI ACUTIS CUM FEBRIBUS &c. Omnia enim hæc sponte sua in putridam corruptelam degenerant, & dum per febrim læsæ sunt plurimæ functiones, ingesta difficilius subiguntur, vel omnino non: adeoque propriam suam & spontaneam mutationem sequuntur: simul aucta per febrim motus circulatorii velocitate omnia in putredinem tendunt (vide §. 100.): & sæpe, ut dictum est, putrida bilis in morbis acutis ventriculum & vicina loca alluit. Hinc provida natura, quæ toties sibi sola sufficit in morbis curandis, salutari instinctu tales ægros incitat & urget, ut appetant aquosa, acida, fructus horæos & omnia illa, quæ gratum refrigerium æstuanti per febrim corpori facere possunt. Hæc autem molestam sitim levant, abluunt corrupta in primis viis hærentia, putredinem natam corrigunt, futuram præcavent, solvunt

vunt concreta vi blanda ſaponacea, & ſimul ſæpe leni ſtimulo alvum ſolvunt. Ex quibus ſatis patet, quantum hæc prodeſſe poſſint in febribus acutis.

CUR, NISI NAUSEA SUPERETUR & Quamdiu enim nauſea durat, omnia faſtidiunt ægri; & aſſumta quædam ſi fuerint, vomitu excutiuntur, dum nauſeans ventriculus a quibuſvis etiam aſſumtis tam facile irritatur. In febribus autem, cum nauſea plerumque vel ab acri bilioſo in primis viis hærente, vel ab inflammatione ventriculi aut partium vicinarum, pendeat, patet ſatis, medicamenta, quamvis aſſumta, nihil prodeſſe, niſi nauſea per hæc tollatur. Niſi enim illud bilioſum, v. g. in his locis hærens per medicamenta ſurſum vel deorſum expulſum fuerit, vel ſaltem ita emendatum, ut non amplius in tales convulſiones irritentur hæ partes, a quibus nauſea excitatur, nihil actum eſt, & illud corruptum, in his locis manens, affluentes humores ſua malignitate imbuet, nauſeam augebit, & vomitum faciet; per quem niſi expellatur, mora & calore corporis ſemper in pejus ruens putridiſſimam diarrhœam, & dyſenteriam excitabit; quæ, fractis jam ægrorum viribus morbo & nauſea diuturna, ſæpe lethalis eſſe ſolet.

CUR SÆPE HOC SYMPTOMA INCURABILE SIT? Quia quandoque nauſeæ cauſæ tolli nequeunt. Si enim ram valida inflammatio ventriculi vel vicinarum partium fuerit, ut reſolvi nequeat, pariter nauſea inde orta inſuperabilis erit. Sic etiam ſi in corrupto hepate putris vomica lateat, quæ continuo ſtillicidio putridam materiam per ductum hepaticum in duodenum inteſtinum depluit, nauſea perpetua aderit, nunquam curabilis, niſi putridus ille fomes in hepate ſanari poſſit; quod tamen ſæpe fieri nequit. Vomitoria hic ſemper periculoſa, quia merito metuitur, ne tabefactum hepar diſrumpatur inter movendi conatus; & licet excuſſum fuerit illud putridum, quod in duodeno vel ventriculo fluctuat, brevis ſimilis hic colligitur materia; adeoque rebellis contra omnia remedia manebit nauſea, niſi quod aliquantum ſæpe adhuc mitigari poſſit acidis, imprimis ſpiritu ſalis marini, quo ad putredinem corrigendam vix invenitur efficacius remedium. Moleſtiſſima talis nauſea, & ſæpe incurabilis, obſervatur quandoque, dum tota interior ſuperficies, faucium, œſophagi, ventriculi, inteſtinorum ſic afficitur fere, uti in catarrhoſis membrana interna narium, & muco madet; ſenibus & literatis hominibus ſæpe moleſtum hoc malum eſt. Obſervatur & ſimilis nauſea matutino imprimis tempore in illis, qui ardentibus ſpiritibus abutuntur quotidie: miſeris enim his adeo ſæpe languet & friget ventriculus, ut niſi ſpirituoſis his ſtimuletur, perpetuam nauſeam & vomitum pituitæ tenacis faciat; unde coguntur vel inviti in ſimilium uſu pergere. Pariter quotidianis obſervatis conſtat, nauſeam, primo graviditatis ſtadio ortam, optimis etiam remediis reſiſtere, donec ſponte poſt tertium quartumve menſem a conceptu minuatur, & ſæpe integre ceſſet.

CUR TALES MORAS TANDEM FERE &c. Numeroſiſſimæ in Hiſtoria Medica habentur obſervationes, quæ docent, aliquando ægros nauſea ſatis diuturna, & faſtidio cibi fere omnis, conflictatos ſubito habuiſſe ſummum appetitum talium, quæ nocitura videbantur Medicis & amicis. Interim tameo prudentiſſimi in arte viri monuerunt ſedulo, ne artis regulis nimis confiſi pertinaciter reſiſteremus ſemper ægris, dum etiam abſurda expetere videntur; uti alia occaſione in Febrium hiſtoria dictum fuit. Mira enim hæc quandoque ſunt naturæ in morbis debellandis molimina, quæ omnem ſæpe artis Medicæ ſolertiam ſuperant. Obſervavit *Sydenhamus* (*Sect.4.c.2.p.288.289.*), circa finem febris cujuſdam continuæ epidemice vagantis, ægros, qui evaſuri erant, incongruum aliquot atque abſurdum ſive cibi, ſive potus, genus importune flagitaſſe; dicitque, quod lubens conceſſerit etiam talia, quæ minus convenire videbantur, quia exhauſtæ corporis vires refectione omnino iodigebant. Ubi cauſæ morbi cognitæ profuturæ credunt Medici illa, quæ ægri ſummo deſiderio expetunt, faciles ſunt: ſic dum morbo acuto laborantes potum tenuem, fructus horæos, aeris refrigerium &c. petunt, hæc concedunt: ubi vero in fine horum morborum haleces ſalitos, vel fumo induratos & alia ſæpe difficilioris digeſtio-

nis

nis edulia, anxie defiderant ægri, oblectantur illis plerumque, quia hoc artis regulis repugnare creditur. Tamen *in his omnibus naturæ, ut videtur, aberrationibus, quilibet in Praxi Medica vel mediocriter verſatus, modo animum diligenter adverterit, facile concedet, ægros haud paucos, ubi primum ſpreto Medici dictamine genio ſuo obſecundaverint, ſe melius habuiſſe* (*Idem in Diſſert. Epiſtol. p.* 459.). Cum autem illæ, quæ a nocentibus & juvantibus deſumuntur, certiſſimæ ſint artis regulæ (de quibus vide §. 11. 2. & §. 602. 7.) & plurima nos adhuc lateant & latebunt diu, videtur prudentiæ Medici eſſe, ut non ſemper ſubito & inſolito ægrorum appetitui reſiſtat, ſed potius concedat, niſi certa pernicies ab illorum uſu ſecutura eſſet. Interim plerumque inſolitus talis appetitus acida vel ſalſa appetit, quæ omni putredini adverſiſſima ſunt; & omnium frequentiſſime in gravidis mulieribus anorexia & cibi faſtidium talibus tollitur. Sic habet *Tulpius* (*Obſerv. Medic. lib.* 2. *c.* 20. *pag.* 130.) gravidam mulierem, ab omni cibo abhorrentem, poſtea appetiiſſe avidiſſime cruda acetaria, ac Rhombos Rigenſes ſale ac fumo induratos, atque integris ſex menſibus his ſolis ſalubriter vixiſſe. Alia mulier imprægnata tam impenſe delectabatur halecibus ſalitis, ut ante partum mille ac quadringentos comederit abſque ventriculi offenſa, ullove ſanitatis diſpendio (*Ibid. cap.* 24. *pag.* 135.).

RUCTUS ET FLATUS.

§. 646. Ructus pro cauſa habet elaſticam, calore, efferveſcentia, fermentatione, dilatabilem materiam, quæ uno momento coercetur, altero, laxato clauſtro coercente, exploditurque cum ſono, & impetu.

Quando cum ſono & impetu exploditurſurſum per hos aer, vel elaſticitate ipſi ſimilis materia; dicitur *Ructus*. In quo ergo conſideramus materiam expulſam, & deinde illas cauſas, quæ hanc materiam coercuerunt, antequam explideretur, atque hactenus coercitam poſtea cum impetu & ſono prodire fecerunt. Binis enim his rite intellectis habebitur cognitio ructuum & & flatuum.

Materia autem ructus, & flatus aer eſt, ſive communis ille, qui nos ambit undique, ſive elaſticitate & pluribus aliis dotibus illi ſimilis, qui in corporibus mire latens calore, efferveſcentia, vel & fermentatione inde extricatur. Docuit enim *Boyleus* (*Nova experimenta phyſic. mechan. T.* 1. *p.* 57. *&c.*), aquæ, vino, oleo, aliiſque liquoribus plurimis aerem ineſſe; qui, dum per antliam pneumaticam levabatur atmoſphæræ incumbentis preſſio, bullarum forma aſcendebat. Pulcherrimis dein experimentis eandem rem perfecit, & coram auditoribus ſuis demonſtravit *Celeberrimus Boerhaavius* (*Vide Chemiæ Element. tom.* 1. *p.* 507. *& ſeq.*), aerem elaſticum, licet ejus particulæ quædam tenacitate ſibi mutuo adhæreſcant, in minimas tamen partes ſic diſſolvi poſſe, ut ſponte ſe inſinuet in vacuos aere meatus, qui in liquidis deprehenduntur, atque diſtribuatur æquabiliter per totam liquidorum maſſam. Exigua quidem quantitas aeris hac ratione imbibitur a liquidis, atque partem in illo liquido valde parvam implet; interim tamen, illa parva parte aerea abſorpta, hæc liquida nihil aeris ultra in ſe recipiunt, qualicumque demum arte hoc tententur. Neque videtur una particula aeris ſic ſoluti, ſeorſum exiſtens in illo interſtitio, quod inter contigua elementa liquidi eſt, habere notas phyſicas aeris, elaſticitatem nempe & facillimam dilatabilitatem per calorem. Verum ubi quacunque de cauſa duæ tales particulæ aeris in liquido ſoluti, ex interſtitiis elementorum liquidi, in quibus hærebant, excuſſæ ſe invicem contingunt, tunc videntur ſe mutuo repellere, & minimam bullulam aeris veri elaſtici, & minimo caloris augmento dilatabilis, conſtituere. Mirabilis autem hæc vis, quæ ſeparata aeris elementa, in liquidis hærentia, dein contigua

gua facta, se mutuo repellunt, videtur aeris elasticitatem facere: hæcque tanta est, ut minima illa aeris quantitas, quæ soluta hæserat in aquæ guttula, contiguis factis elementis, calore expulsis ex interstitiis aquæ, faciat molem talem aeris vere elastici, quæ volumine suo multum superat guttulam aquæ, in qua prius separata aeris elementa hæserant.

Omnia hæc, quæ in locis citatis directis experimentis probantur, assumenda erant, atque præmitti debebant, ut possemus inquirere, quomodo elastica illa materia, ructuum & flatuum materialis causa, in corpore nostro producatur, & quibus præcipue originem debeat.

§. 647. HInc aer, sales oppositi, fructus horæi, humores putrescentes, vegetabilia fermentantia dant rustui, & flatibus materiem, cujus impetus, fœtorque pro varietate ejus indolis varius est.

Materia illa ructuum & flatuum vel ingreditur corpus jam elastica, & calore dilatabilis, vel latens in quibusdam corporibus inde extricatur postea: de quibus singulis agendum. Materiam autem jam elasticam præbet:

Aer. Illum flatuum in corpore humano materiam esse, jam monuerat *Hippocrates* (*De Flatibus cap.* 2. *Tom.* 6. *pag.* 214.), dicens: *Hominum enim & aliorum animantium corpora triplici alimento nutriuntur. Sunt autem illis alimentis hæc nomina: cibi, potus, spiritus. Verum spiritus, qui in corporibus sunt, flatus vocantur; qui vero extra corpora, aer.* Communem enim, qui nos ambit undique, aerem satis libere primas nostri corporis vias ingredi posse, nemo dubitat; præterea cum cibis manducando aer subigitur, salivæ, muco linguæ, oris, faucium irretitur, sicque in ventriculum & inde per intestina defertur, pulcherrimos usus in ciborum digestione præstans, dum elasticitate sua & variata omni momento per calorem corporis pressione attenuat, fluxilitatem producit, & motum intestinum facit, vel jam factum continuat (*Herm. Boerh. Instit. Medic.* §. 58. 64. 69.). Nullum ergo dubium manet, quin aer communis, corpus ingressus, possit facere materialem ructus & flatus causam.

Verum alia quæstio est, an aer in liquidis vel aliis corporibus latens sic, ut aeris communis notas physicas non amplius habeat, possit aliquando ex iisdem, dum in corpore nostro hærent, sic extricari, ut elasticitatem, & facilem illam a minimo caloris augmento dilatabilitatem, acquirat, dum adunantur simul, quæ prius seorsim hæserant, aeris elementa. Patuit experimentis physicis & chemicis, ablationem pressionis atmosphæræ, vel insignem saltem ejus imminutionem, uti etiam calorem majorem, extricare solitum in liquidis aerem, adunare separata ejus elementa; atque sic aerem elasticum iterum produci. Verum & directis experimentis constitit ex humoribus nostris, gradum caloris corporis sani habentibus, non extricari aerem, nisi nata fiat imminutio pressionis atmosphæræ, quanta nunquam naturaliter observatur. Etiam in homine vivente vix unquam tantos calor adesse poterit, ut simili effectui producendo sufficiat. Adeoque concludere licet, aerem in humoribus nostris distributum non posse se naturaliter expedire sic, ut intra vasa collectus forma aerea bullas ibi faciat (*Vide de his H. Boerh. Chem. tom.* 1. *p.* 517. 518. 526. 527.): & si aliquando hoc factum fuerit, cita mors sequitur. Cani per venam cruralem apertam tubo immisso aerem inflavi; mox ingens anxietas, respiratio anhelosissima, & mors sequebatur. Idem notavit factum fuisse ab aere venis jugularibus immisso *Harderus* (*Job. Jac. Harderi Apiarium p.* 114.). Invenit *Ruyschius* (*Epist. Anatom. & Problem.* 16. *p.* 11.) in cadavere mulieris cor stupendæ magnitudinis inflatum; & dum cuspide cultelli vulnerabatur cor, subsedit illico, exeunte aere, duo plenum erat, absque ullo fere sanguine. Verum simul addit, illam mulierem subito mortuam fuisse. Plures similes observationes habentur, quæ docent, post mortem aerem in vasis sanguineis aut receptaculis quandoque inventum fuisse. In animalibus, validissimo corporis motu exercitatis, tantus forte aliquando nascitur calor, ut aer extricetur ex hu-

humoribus, & bullas faciat: ſed & ſubita mors toties nimis validos motus ſequitur. In morbis ardentiſſimis ante mortem ſæpe immaniter augetur calor, & tunc forte ſimile quid obtinet. Cum ſimul ſumma in putredinem proclivitas ſit in talibus morbis, & putreſcentia acrem dimittant contentum, uti ſtatim dicetur; non ergo adeo videtur mirum, aerem verum elaſticum, ſanguini miſtum, repertum fuiſſe poſt mortem, cum & tunc ſponte ſua in putredinem vergant omnia. Interim tamen ex his omnibus ſatis patet, naturaliter aerem elaſticum non inveniri in ſanguine; & dum adeſt, ſubitæ mortis inſtare diſcrimen.

Verum detexit Chemia plures alios modos, quibus aer ille in corporibus latens extricari poſſit, & qui omnes locum habere poſſunt in primis viis, in quibus ructuum & flatuum ſedes proprie eſt. Dum enim oppoſiti ſales, vel & terreſtria acidis miſta, mirum illum effervescentiæ motum excitant, ingens copia elaſtici aeris erumpit, quamvis etiam hæc corpora ante ſuam miſcelam in vacuo Boyleano diu hæſerint, adeoque omnis aer inde extricatus jam fuerit, qui ſublata preſſione atmoſphæræ liberari poteſt (*H. Boerh. Chem. Tom. I. p. 527. & ſeq.*). Quantam copiam aeris generent ructus horæi, humores putreſcentes, vegetabilia fermentantia, plurimis experimentis demonſtravit *Boyleus* (*In Experim. Phyſic Mechanic.*). Quotidianis experimentis conſtat, liquida fermentantia incredibilem copiam elaſtici aeris dare; qui niſi ſpiracula invenerit, quibus exhalare poſſit, immani vi diffringit omnia. Verum quotidie talia aſſumuntur, quæ ſponte ſua in fermentationem, vel in putredinem prona ſunt; adeoque dum inteſtini illi motus in primis viis naſcuntur, patet ſatis, genitum, vel potius extricatum inde, aerem elaſticum, flatibus & ructibus materiam dare poſſe. Varius autem impetus erit hujus materiæ elaſticæ, pro vario modo, quo generatur. Effervescentia ſalium alcalinorum cum acidis impetuoſam ſatis diſploſionem hujus elaſtici facit: putrefactio & fermentatio leniorem quidem impetum, ſed & diuturniorem ſimilis materiæ generationem efficiunt. Fructus horæi, copioſe ingeſti, magnam copiam, & ſatis cito ſæpe, in calore corporis noſtri generant; unde ſæpe tam ſubita inflammatio ventriculi in multis hominibus ab his cometis fit.

Fœtor pariter diverſus erit ob eandem cauſam; putridus, ſi a putreſcentibus; acidulus vel vinoſus, ſi a fermentantibus; atque ab his iterum diverſus, ſi ab effervescentibus inter ſe oppoſitis ſalibus naſcatur. Rarius quidem alimenta talia ingeruntur, quæ cum ſe invicem effervescunt, ſed medicamentorum titulo longe frequentius hoc fit; uri dum verbi gratia acido laborantibus cancrorum lapides aut ſimilia abſorbentia exhibentur &c. Ructus autem emiſſi diverſo ſuo fœtore facile oſtendent, qualis ſit natura illorum, quæ in primis viis hærentia elaſticam illam materiam producunt. Unde optime *Celſus* (*L. 4. cap. 5. in fine p.* 209.) ubi, de ſtomachi morbis agens, vomitum compeſcendum voluit, qui per ſe venit, excepit tamen: *ſi coaluit intus cibus, aut computruit, quorum utrumlibet ructus oſtendit, ejiciendus eſt.*

Vidimus ſic, quænam ſit materia ructuum & flatuum: verum niſi huic materiæ in primis viis jam præſenti alia adhuc acceſſerit cauſa, non fient ructus & flatus, ſed libere exhalabit. Quænam autem hæc cauſa ſit, ſequenti dicetur paragrapho.

§. 648. NEc tamen omnia hæc (647.) ſi libere exhalare queant, ullum dabunt impetum; unde liquet, ſpasmos ſphincteris œſophagæi, œſophagi, oris ſuperioris & inferioris, ventriculi, atque inteſtinorum ſemper concurrere ſimul, iterumque laxari; inde ructus, flatus, crepitus, borborygmi clauſi.

Mira hæc proprietas in ventriculo & inteſtinis hominum & plurimorum animalium, in quibus experimenta fuerunt inſtituta, obtinet, ut poſt mortem etiam diu ſatis motum illum vermicularem, periſtalticum dictum, retineant; imo & jam deficiens ille motus, calore fotis his partibus, vel & illas irritando, poſſit reſuſcitari (*VVepferus Hiſt. Cicut. aquat. pagina* 89.). Simul etiam conſtitit, acria applicata his

his partibus feciſſe, ut ſpaſmo conſtringerentur, non tantum in loco, ubi illa acria hærebant, verum ſæpe in vicinis pluribus locis eodem tempore, ut nullus daretur tranſitus contentis in fiſula inteſtinali, vel ventriculi cavo. Non ſine admiratione vidi, dum in cane, jam per aliquot horæ minuta mortuo, cultelli apice irritarem, vel & forcipe prehendens lacefferem ventriculum, illum fortiſſime contractum fuiſſe non in loco irritato, ſed ad aliquam inde diſtantiam; ita quidem, ut amplitudo ventriculi quinque ſextas partes ſuæ capacitatis amitteret. Dum olei vitrioli exiguam guttulam viventis adhuc canis inteſtini exteriori ſuperficiei applicabam, inteſtinum illico in hoc loco ſic contrahebatur, ac ſi funiculo conſtrictum fuiſſet. Adeo autem pertinax hæc inteſtinorum contractio aliquando eſſe ſolet, ut *Wepferus* (*Wepferus Hiſt. Cicut. aquat. p. 89.*) obſervaverit inteſtina colica defunctorum, uti & animalium, quibus purgantia aut corroſiva intruſerat, ſic conſtricta fuiſſe in diverſis locis, ut flatus, aut contenta inter duas contractiones intermedia, vix ulterius propellere potuerit. Quamdiu autem irritans acrimonia pergit agere, expulſis flatibus renaſcuntur ſimiles, uti pulchro experimento docet *Wepferus* (*Ibid. p. 297.*). Poſtquam enim cani exhibuerat dimidium ſcrupulum mercurii ſublimati, atque jam ſurſum & deorſum purgaretur, aperto abdomine prorupit illico admodum inflatus ventriculus, quo compreſſo flatus per os elidebantur, mox tamen flatibus iterum impletus fuit. Omnibus autem his rite expenſis ſatis apparet, quid proprie flatus & ructus ſint, & a quibus pendeant. Elaſtica enim materies in his locis oberrans cauſam materialem conſtituit; efficientem vero ſpaſmodica contractio harum partium, ſive ab acri irritante, ſive ab inordinato ſpirituum motu, facta. Licet autem ab aere cum cibis & potibus deglutito, vel eodem libere per vacuas primas vias oberrante, præſto ſemper ſit illa materia elaſtica, flatus tamen & ructus non fiunt, niſi ſimul illi ſpaſmi acceſſerint. Confirmantur omnia hactenus dicta pulcherrime mira obſervatione, quæ apud *Helmontium* (*In Capitulo de Flatibus num. 38. pag. 339. 340. & de Lithiaſi cap. 9. num. 132. p. 784.*) habetur. In puero enim monſtroſa hernia umbilicali laborante, ad ſeſquipalmæ extenſionem, ſub tenui & pellucida pellicula ſpectari poterant inteſtina, & miſer ille puer, quoties tormina patiebatur, ſpectandam ilei procellam præbebat Helmontio: *Adeo ut inteſtinum iſtud, tanquam ſibi obambulando ebulliiſſet, contorqueri & convelli videretur. Idque maxime, quoties novatormina infeſtarent. Quæ cum ſub doloribus ſic ſe haberent, voluit etiam ſubter ſanitatem contemplari, qualis eſſet inteſtinorum œconomia. Atque tum obſervavit alium ſucceſſivum plane motum, quo ſe inteſtina exercebant. Nam quoties aliquid ſuperne ad anum transmittebatur (erat autem in conſiſtentia liquidioris ſyrupi & obſcure flavum) inteſtinum ſuis ſe transverſis fibris contraxit, tanquam penitus iſthac clauderetur, atque excrementum infra ſe depelleret: fiebat enim hoc ſucceſſiva fibrarum transverſarum contractura, non ſecus atque fidicen digitum poſt digitum aperit, & priorem laxat. Uſque adeo propellabat quidem excrementum ſimul cum flatu, ſed hic retrocedebat illico ad priſtinum locum.* Patet ergo, materiam elaſticam flatuum in inteſtinis adeſſe ſemper, flatus tamen & tormina tantum nunc fieri, quando ſpaſmodica contractione inteſtinum convellitur.

Cum ergo in œſophago, ventriculo, & omni inteſtinorum tractu, ſpaſmo convulſis fibris, intercipi poſſit materia elaſtica, patet in omnibus illis locis flatulentos tales tumores poſſe naſci, evanidos brevi, ſimul ac laxatis fibris prius contractis libera via conceditur interceptæ materiæ elaſticæ; renato ſæpe illico, dum novi tales ſpaſmi fiunt. Conſtrictis ſic œſophagi fibris interceptus aer globum illum in hyſtericis fœminis exhibet, dum falſo uterus huc aſcendere creditur. Ventriculi orificiis conſtrictis ingens tumor epigaſtrii apparet ab eadem cauſa; laxato ſuperiori ejus orificio, ructu exploditur elaſticum illud; ſi vero per pylorum exeat, per inteſtina diſpergitur, & per anum exiens abſque ſono fere, flatus dicitur; ſi cum ſono, crepitus. Si autem ſucceſſive laxatis, atque iterum conſtrictis fibris, materia elaſtica in inteſtinis oberrat cum levi ſono & mur-

mure quaſi, borborygmi dicuntur; & clauſi quidem, ſi nulla flatuum emiſſio ſequatur. Omnium frequentiſſime per totum coli inteſtini tractum talia murmura percipiuntur.

Ex illis, quæ hactenus dicta ſunt, ſatis patet, quid ructus & flatus ſint in corpore humano, tam quoad materiam, quam cauſam efficientem; videndum nunc, quænam mala inde metuenda ſint.

§. 649. SI concurrunt hæ duæ ſimul ſtant; tum elaſtica materies (647. 748.) valide agunt, & diu percalore, motu, propria vi, excitata in dilatationem, conſtricta in cavo, cujus fibtæ convulſione conſtrictæ, membranas claudentes dilatat, tendit, dolere facit, vicina comprimit, unde dolores, anxietateſque oriuntur intolerabiles, mox ad emiſſos flatus ceſſantes. Vid. (220. ad 227. & 631. 634.). Ad hæc autem vis febris accedens inexplicabilia certe tormenta facit.

Si ergo copia aetis, vel talis materia, quæ magnam quantitatem elaſticæ materiæ ſubito producere ſolet, adſint in his locis; ſimulque ab acri irritante, vel turbato ſpirituum motu, ſpaſmo conſtrictis fibris intercipiatur illud elaſticum, atque ſpaſmi tam validi ſint, ut retineant exire nitentem flatum; calore corporis ipſius & motu, augebitur rarefactio, nova ſimilis ex flatulentis corpotibus hic hærentibus generabitur elaſtica matetia, diſtrahentur ſenſim magis & magis membranæ claudentes, fientque duriſſima mala. Si enim conſiderentur illa, quæ §. 220. & ſequentibus dicta fuetunt, de dolore, patebit facile, ſenſim ſic aucta diſtractione, intoletabiles dolores debere naſci. Simul etiam vaſa ſanguinea, per membranas ſic diſtentas diſperſa, anguſtabuntur, unde inflammatio validiſſima, &, omni vitalium humorum motu ſuffocato, ſubita gangræna, adeo ſæpe hic lethalis (vide §. 432.). Verum & vicinæ partes a flatulentis his tumoribus compreſſæ, vel diſtractæ, ſimilibus affici poterunt malis. Memorabile hujus rei exemplum haberur in Commentariis §. 422. β. ubi gangræna jam imminebat, ob compreſſionem venæ iliacæ ab inteſtino colo, flatibus diſtentiſſimo, quibus tamen exploſis, cruris tumor brevi evanuit, & vita in emortua jam fere parte rediit.

Si jam his addantur illa, quæ in in Commentarii §. 170. 3. dicta fuerunt de mirabilis imperio, quod nervi per abdominalia viſcera diſperſi in vitales corporis humani functiones habent, patebit, quanta mala aliquando ab hac ſola cauſa fieri poſſint, & quare in colicis illis, clauſis dictis, poſt paucas ſæpe horas inſanis & robuſtis hominibus mors ſequatur. Simul etiam patet, intolerabiles aliquando anxietates a flatibus naſci poſſe, dum flatu tumentes partes comprimunt vaſa vicina majora, de qua re *in capitulo de anxietate* dictum fuit. Præterea diſtracta diu flatibus inteſtina paralytica fieri poſſunt, atque poſtea nunquam ad naturalem contractionem redeunt; inde poſtea in dilatato tali ſacco accumulantur ingeſta, & retenta diu nova iterum mala faciunt: hinc volvuli, ſive ſuſceptiones inteſtinorum, dum dilatatum inteſtini locum proxima pars inteſtini, quæ non tumet, ingreditur. Summo ergo jure dixit *Hippocrates* (*De Flatibus* c. 5. T. 7. *pag.* 217.), volvulos, inteſtinorum tormina, & alios confirmatos morbos a flatibus fieri.

Tanta tamen & tam numerola mala ceſſant illico, ſi, ſolutis his ſpaſmis, interceptus aer libere exeat; ſive ſurſum per ructum, ſive deorſum per flatum expellatur, ſive per varia inteſtinalis fiſtulæ loca ſucceſſive oberrans murmura illa & borgorygmos faciat. Si nempe nondum, diſtractis a flatu diſtendente membranis, inflammatio valida, vel gangræna, ſucceſſerit; vel nimia & diuturna diſtentione paralyticæ factæ fuerint; tunc enim, emiſſo quamvis flatu, plurima adhuc mala ſuperſunt; imo ſæpe ſubita mors ſequitur, dum in vado jam ægros eſſe temere credunt incauti. Cum enim in colica illa, clauſa dicta (*beſtooten colyck*) nullo artis molimine interceptus aer excludi poteſt, ſubita ſæpe gangræna naſcitur, qua dum tabeſcunt inteſtina, ſolvuntur illi ſpaſmi, & exeunt flatus, ſed fere: quamvis enim doloris abſentia

ſentia & flatuum expulſio ſpem ſalutis miſeris ægris talibus facere videantur; extrema corporis frigida, pulſus debilis & intermittens, ſudor frigidus, & cadaverosa facies demonſtrant ſatis perito Medico, mortem brevi inſtare. Ideo dixit *Hippocrates* (*In Prognoſt. Tom.* 8. *pag.* 631.): *Dolores ex hypochondriis & tumores, ſi recentes ſint, & ſine inflammatione, ſolvit borborygmus in hypochondrio excitatus, & maxime exiens cum ſtercore, urina & flatu. Si vero non, & ipſe tranſmiſſus. Juvat vero & deſcendens ad inferiores partes.* Ubi pulchre notatur, recentia tantum hæc mala, & ſine inflammatione, ſic levari. Quotidianæ obſervationes hoc docent in hyſtericis & hypochondriacis, in quibus intolerabilis anxietas, & dolores ſæpe acerrimi, unico emiſſo flatu, vel ructu, levantur illico. Non ergo abſque ratione Tiberius Claudius Cæſar *dicitur meditatus edictum, quo veniam daret flatum crepitumque ventris in convivio emittendi, cum periclitatum quendam præ pudore ex continentia reperiſſet* (*Sueton. in Tib. Claud. Cæſ.* §. 32. *p.* 477.).

Ubi vero illo tempore, dum ſpasmo conſtrictis his partibus interceptus aer claditur, febris accedit, patet facile, quanta mala fieri debeant. Notum enim eſt ex Phyſicis, aerem aucto calore immaniter rareſcere poſſe; verum per febrim calor accenditur. Deinde inflammatio, ſi nondum adſit, per febrim brevi excitabitur; dum aucta velocitate humores compreſſa a diſtendente flatu vaſa urgebunt. Si vero jam adfuerit inflammatio, illa per febrim excitatam brevi ſic increſcet, ut poſt intolerabiles cruciatus in ſubitam & lethalem gangrænam deſinat. Hæc ratio, quare periti Medici ventris tormina, ſi absque febre fuerint, non adeo metuant; ubi autem febris ſimul adeſt, peſſima prævideant, atque illico efficaciſſimis remediis natam jam, vel brevi naſcituram, inflammationem curare fatagant. Si jam talia ſimul hæſerint intercepta, quæ aucto calore plurimum elaſticæ materiæ generant, uti fructus horæi, liquida fermentantia in ipſo fermentationis actu ſuppreſſa, aut ſimilia quævis, poterit per febrim, & calorem majorem inde natum, tanta fieri hic diſtenſio, ut crepent viſcera; cum vel fortiſſima dolia ab elaſtico inter fermentandum genito disrumpantur. Horrenda talia mala quandoque accidiſſe Hiſtoria Medica docet. Patet ſimul ratio aſſerti in *Coacis Prænotionibus* (*Num.* 45. *Tom.* 8. *p.* 853.); *in febribus inflata alvo flatum non erumpere, malum.*

§. 650. CUratio hujus mali ſit 1. auferendo materiem (647.) per diluentia; calida aquoſa leviter aromatica diſſipantia; ſalium æquilibrium tollentia in requiſitum præpondium; putredinem corrigentia: fermentationem ſedantia. 2. Convulſiones ſedantia; lenientia acrium, compeſcentia ſpiritus, huc revocanda. Quorum princeps opium, & lenia antihyſterica. 3. Clysmatibus, fomentis, epithematibus, calidis laxantibus, anodynis, leniter aromaticis, ut & cucurbitis, ſine ſcarificatu abdomini impoſitis.

Ex antedictis patuit, duplicem eſſe flatuum & ructuum cauſam, materiam nempe elaſticam aeris deglutiti, vel ex ingeſtis extricati; & dein ſpasmos œſophagi, ventriculi &c. per quos iconſtrictæ partes intercipiunt illam materiam elaſticam. Si ergo poſſit tolli illud elaſticum, vel ſolvi ſpasmi intercipientes, ut illud elaſticum libere ire & redire poſſit, ſanatio obtinetur. Quomodo vero, & per quæ hoc fieri poterit, jam dicendum erit.

1. Aer ſemper in primis viis oberrat, adeoque non poterit auferri hæc flatuum materia, quæ ab aere hic hærente pendet. Verum ubi aer partibus ſpasmo conſtrictis intercipitur, expediri nequit, niſi ſpasmi illi ſolvantur; de qua re ſequenti numero hujus paragraphi agetur. Verum flatulenta materia ex ingeſtis fermentantibus, putreſcentibus, vel efferveſcentibus nata tolli poterit, vel ſic corrigi, ut non amplius noceat. Primum hic locum & inſignem maxime uſum habent diluentia, quæ, uti antea ſæpius dictum fuit, ex aqua vel aquoſis ſolis fiunt; his enim attenuatur, ſolvitur, & mobilis redditur materia talis in primis viis hærens, ſicque optime diſponitur, ut ſurſum vel deorſum expelli poſſit. Aquo-

sa autem hæc calida adhibentur, quia per calorem vis aquæ, qua diluit & attenuat, augetur. Præterea dum materiali flatuum causæ tollendæ operam damus, semper etiam memores esse debemus, spasmos simul adesse, adeoque nihil dari debere, quod illos augere posset. Constat autem quotidianis observatis, a frigido potu copioso sæpe ventris tormina & flatus excitari, vel augeri eadem, si prius adfuerint. Monuerat etiam *Hippocrates* (*Aphor.* 17. & 18. *Sect.* 5. T. 9. *p.* 204.), Frigidum convulsiones & tetanos facere, illudque nervis inimicum esse; calidum vero amicum. Et paulo post (*Ib. Aphor.* 22. *p.* 207.) addit, calidum dolores sedare, convulsiones & tetanos mitigare. Cum ergo nervosæ adeo sint primæ viæ, & spasmi semper adsint in flatibus, paretratio, quare calida aquosa requirantur. Solent his addi aromatica grata remedia, quæ copiosa aqua diluta blando stimulo leniter irritant has partes in æquabilem contractionem. Continua enim & successiva contractione fibræ ventriculi & intestinorum urgent & premunt contenta; verum hæc contractio solvitur mox, & in proximo loco renascitur, quasi ut in vivis animalibus dissectis observario motus peristaltici docet. Præterea vidi, dum irritatem leviter intestina, spasmum fieri in loco irritato, vel & aliquando in loco vicino: ubi vero dein in alio loco similem irritatiunculam facerem, vidi priorem spasmum cessare, & ipsi similem alio in loco nasci. Admodum credibile videtur, omnia illa carminantia remedia in officinis dicta simili fere modo agere: nam revera observantur hæc æque flatus producere, quam dissipare. Si enim quis spiritum anisi, leviflici, vel alium quemcumque spiritum aromaticum compositum sumserit, brevi ructum edet, licet antea nullos flatus senserit bene sanus. Unde apparet, leni irritatione hæc prodesse posse; ut facti jam spasmi solvantur, quamvis ab iisdem assumtis leniores & illico fere evanidi spasmi excitentur. Sed & simul monendum est, omnia hæc aromata, imprimis si cum vini spiritu destillati inde liquores propinentur, nisi juvent illico, nocere pessime posse: metus enim est, ne a nimis valido, vel sæpius repetito, horum stimulo augeantur spasmi, qui jam adsunt: & inflammatio, semper hic metuenda, a calidis his remediis oriatur, vel augeatur plurimum, si jam adfuerit. Longe periculosior horum usus erit, ut facile patet, si febris tormina & flatus comitatur; & lethales frequenter errores hic fiunt, dum plerumque solent ægri, antequam Medicum advocent, spiritibus talibus aromaticis uti, & sæpe satis liberaliter. Ubi vero leniora aromata, uti sunt calida illa semina majora & minora dicta in officinis, largæ copia aquæ infusa potantur, pulcherrimum usum habent, in flatibus dissipandis: sicque simul omnis metus abest, ne nimia acrimonia nocere possent.

SALIUM ÆQUILIBRIUM TOLLENTIA &c. Quam subita & copiosa fiat elastici aeris generatio, dum oppositi sales inter se effervescunt, plurima experimenta docent. Rarior tamen hæc ructuum & flatuum causa esse solet. Si tamen infantibus acido laborantibus sales alcalini dantur majori copia, possit a tali causa flatibus subito sic distendi ventriculus, ut ambo ejus orificia spasmodice constringerentur, & in tenellis his, & adeo facile irritabilibus corporibus, lethales fierent convulsiones. Hinc sapone Veneto dato tutius dissolvuntur caseosa illa acida coagula in ventriculo sæpe hærentia; & deinde leni vomitorio aut purgante exturbantur. Melior etiam usus absorbentium acidi, uti lapidum cancrorum, coralliorum & similium, parca dosi, sed repetitis vicibus, quia lenior inde cum acidis effervescentia, neque tam subita & valida dissolutio elastici illius aeris, inter effervescendum nati, fieri solet. Si autem cognoscetetur, flatuum causam ab oppositis salibus, simul in primis viis effervescentibus, produci, unicum remedium est, diluentibus magna copia ingestis illa enervare; vel majorem copiam alterutrius, acidi nempe vel alcalici, ingerere, ut, illo prævalente, cesset brevi mutuus ille conflictus. Pulchre etiam prodest in tali casu olei amygdalarum vel alterius cujusvis mollissimi usus copiosus; sic enim oppositorum salium acrimonia obtunditur, ut minori efficacia in se mutuo agere possint.

PUTREDINEM CORRIGENTIA. Putrescentes

tes humores elasticam ructuum & flatuum materiem gignere, §. 647. dictum fuit. Fætor autem putridus ructuum aut flatuum, uti & illa, quæ §. 84. 85. 86. recensita fuerunt, signa docent, hanc causam adesse. Illa, quæ putredinem corrigunt, tunc flatus discutiunt, imprimis acida, & inter illa nullum fere remedium pulchiori usu se commendavit, quam si spiritus nitri aut salis marini, diuturna digestione alcocholi jungatur, unde spiritus nitri dulcis præ reliquis adeo laudatus fuit apud authores, tanquam summum flatus discutiens. Non autem universalis adeo ejus usus, ut voluerunt multi, sed tantum in hoc casu prodest.

FERMENTATIONEM SEDANTIA. Frequens satis & sæpe periculosa admodum flatuum causa est, dum talia ingesta fuerunt, quæ in fermentationem admodum prona sunt. Fructus enim horæi, majori copia ingurgitati, toties pessima mala fecerunt; nam citissime calore corporis nostri fermentare incipiunt; imprimis si vinum illis superbibatur, uti multis in more est, dum credunt nimium ab horum usu refrigerium optime sic emendari. Notum est, uvarum succum, dum exprimitur, illico fere sibilum facere, & inceptæ fermentationis signa dare; idem etiam pius minusve observatur in reliquorum fructuum horæorum succis. Neque tantum hæc nocent, quatenus elasticam materiam copiosam generant; verum etiam quia spiritus ille, sylvestris dictus *Helmontio*, inter fermentandum genitus, spasmis producendis aptissimus est, adeo miro modo in totum genus nervosum agens. Optimum remedium est, ut subito expellatur fermentans hæc materia sursum vel deorsum; uti toties sponte fit, dum a talibus validissima cholera nascitur. Si vero hoc tuto fieri nequeat, sedari debet ocyssime incepta jam fermentatio. Inter illa autem, quæ fermentationem sedare possunt, una tantum hic locum habent, sulphuris nempe spiritus per campanam dictus in officinis, qui sulphuris accensi vaporem condensatum exhibet; & terrestrium absorbentium, quæ omne acidum, fermentationis effectum, destruunt, copiosus usus (*Vide H. Boerh. Chem. Tom. 2. pag. 186. 187.*). Constat enim certissimis experimentis, sulphuris accensi halitum vasis, quibus facillime fermentabiles succi continentur, inclusum omnem fermentationem impedire: adeoque non sine ratione a spiritu sulphuris similis effectus exspectatur. Ubi autem acidam insignem acrimoniam fermentans liquidum in primis viis habet, absorbentia illa terrestria præ reliquis commendantur.

2. Efficiens flatuum causa, uti dictum fuit §. 648. erat convulsio, sive spasmus illarum partium, quæ elasticam flatuum & ructuum materiam continent naturaliter; & quæ materia, spasmo constrictis his partibus intercepta, producebat omnia illa mala, quæ paragrapho præcedenti enumerata fuerunt. Simul tunc patuit, omnes ructus & flatus abesse illico, dum illi spasmi tolluntur. Experimentis tunc enumeratis constitit pariter, acria nervosis his partibus applicata spasmos tales producere, quibus elastica materia intercipi possit; adeoque omnia illa, quæ acrimoniam leniunt vel enervant, convulsiones ab hac causa ortas curare. Lenientia ergo acrium huic scopo conveniunt; & vel sunt generalia, quæ diluendo, vel obvolvendo, quam vis etiam acrimoniam mitigant, cui usui diluentia aquosa, præcedenti numero hujus paragraphi laudata, pulchre inserviunt; uti etiam olea mollissima larga copia sumta, quæ quodvis acre demulcent, & simul has vias corporis inungendo sic muniunt, ut ab acribus hic hærentibus vel omnino non, vel saltem minus valide, afficiantur: simul etiam laxando & emolliendo constrictas partes optime prosunt. Hæc est ratio, quare oleum lini, vel aliud simile, ad libram unam aut alteram potatum in periculosissimis casibus, ubi jam jam gangræna imminebat, ex ipsis orci faucibus toties homines eripuerit. Prout autem cognita hæc acrimonia varia est, diversa etiam specialia adhibentur lenientia: sic acida acrimonia alcalicis, vel terrestribus acidum absorbentibus, mitigatur, & contra alcalinum putridum acre domatur acidis; & sic porro. Verum de his omnibus in Commentariis §. 605. actum fuit.

Sed & sola major determinatio spirituum nervosorum in quasdam partes, a quacunque demum causa ortum duxerit, spasmos

& convulsiones excitare valet. In nostro enim corpore adsunt causæ sufficientes ad omnes musculos voluntatis imperio subjectos simul & semel tenendos. Si ergo ex ingenti illa copia spirituum, quæ semper præsto est, fiat derivatio ad partem quandam, illa erit statim vero tetano affecta. Dum v. g. homo in aquas delapsus porrectum baculum manu arripit, tanto impetu in musculos hujus partis spiritus ruunt, ut validissime non tantum retineat baculum, & totum corporis pondus sustineat, verum jam de aquis eductо tali homine tanta fuit observata hæc determinatio, & tam durabilis, ut per aliquot sæpe minuta nulla vi potuerit solvi constricta manus. Si ergo in hystericis vel hypochondriacis a perturbato motu spirituum spasmi illi fiant, tunc illa in usum vocanda sunt, quæ turbas has compescere valent. Inter illa autem princeps merito opium habetur, verus spirituum tumultuantium domitor, & cujus usu solo testetur *Sydenhamus* (*In Dissertat. Epistolari p.* 506.), se potuisse sedare enormes dolores, vomitus, diarrhœas &c. a spirituum perturbato motu ortas. Dum ab herniis incarceratis irritatæ intestinorum fibræ spasmodice contrahuntur, & intercepta sic materie elastica turgentia intestina reduci nequeunt, præmissa larga venæ sectione, ut maxime in tali casu metuenda inflammatio caveatur, opium datum felicissime sæpe hos spasmos solvit, & ab imminenti mortis periculo liberat. Unde merito inter illa remedia, quæ carminativa, id est flatus discutientia, vocantur, primum locum obtinet. Huc etiam faciunt antihysterica dicta remedia, *quæ fœtoris exhalatione repellendis spiritibus, seditionem molientibus, & in loco suo continendis apta nata sunt* (*Ibid. p.* 507.). Sic videmus in hystericis mulieribus castoreï virus, asæ fœtidæ gravem fœtorem, ungularum animalium combustarum nidorem &c. dicto citius sæpe omnes has adeo miras turbas compescere, & spasmos solvere. Lenia autem antihysterica hic tantum locum habet, quia ab actioribus & admodum calefacientibus, uti spiritus salis ammoniaci, salibus volatilibus oleosis, & similiabus abstinendum est, ob inflammationis metum.

Notandum hic quam maxime videtur, quosdam erraſſe, dum volebant, corpus subito exhauriendo per validas sanguinis missiones, solvere illos spasmos. Quamvis enim sanguinis missio sæpe hic usum habeat, ut nata jam inflammatio in distentis flatu partibus, vel vicinis ab iisdem compressis, tollatur, vel & caveatur futura; tamen ad spasmos illos tollendos valida & subita evacuatio anceps sæpe remedium est, cum ab hac sola causa convulsio nasci possit, uti alia occasione ad §. 232. dictum fuit. Sufficit enim hic, ut mutetur spirituum determinatio per antihysterica dicta remedia, vel sopiatur impetus per nacortica.

3. Omnia autem illa, quæ præcedentibus numeris dicta fuerunt, poterunt & per clysmata applicari, & summo quidem cum effectu. Quamvis enim hæc crassis tantum intestinis recipiantur, vixque unquam in tenuia intestina veniant, pulchre tamen prosunt, cum sæpe in colo intestino flatuum causæ hæreant, & duræ fæces, in crassis intestinis accumulatæ, flatulentæ materiæ, ex tenuibus intestinis in crassa jam propulsæ, remoram faciant, quæ commodissime clysmatibus elui possunt. Præterea crassa intestina, calido emollienti liquido repleta, mollissimum fomentum vicinis tenuibus intestinis præstant. Unde in gravioribus casibus omni hora ex similibus paratum clysma injicere convenit; cumque tunc periculum in mora est, oleum lini, cum aqua & melle, optimam materiam dabit. Ubi vero aliquoties mollissima talia clysmata sine successu applicata fuerunt, acriora cum spe adhiberi possunt, ut nempe per hæc irritatis crassis intestinis spasmi in aliis locis solvantur; illud enim aliquando fieri patet ex illis, quæ ad numerum primum hujus paragraphi dicta fuerunt. Memini mihi aliquoties hæc successisse, dum salis gemmæ unciam aquæ libra solutam injici curarem; imo & cum felici successu, ex helleboro nigro, colocynthide & similibus parata enemata, adhibui; modo nulla signa docerent, inflammationem jam adesse: acribus enim his stimulis una cum fæcibus sæpe prodierunt magno cum impetu flatus. Ubi vero hi tentatis non levantur hæc mala, narcoticis

cis illico ſopiendi ſunt excitati per hæc tumultus.

Simul etiam quam maxime conducit, fomentis calidis, ex laxantibus & anodynis paratis, totum abdomen obvolvere, cavendo tantum, ne hæc refrigeſcant, tunc enim nocerent: hoc autem lateribus calidis aut ſacculis arena calida plenis applicatis, impediri poterit. Balneo calido immerguntur ægri in eundem finem. Quantum autem boni ab his expectari poſſit in ſedandis ſpaſmis & convulſionibus, patet ex illis, quæ in Commentariis §. 164. dicta fuerunt. *Galenus* enim, dum ob diſtractos enormi vi muſculos inſtare convulſionem in ſe ipſo ſentiret, perpetua calidi olei affuſione ad partes affectas evitavit hoc malum; & teſtatur, ſe illico ſenſiſſe, cervicis muſculos diſtendi, & inſtare convulſionem, dum vel modico tantum tempore intermitteretur calidi olei affuſio. Similia & in volvulo curando commendavit *Hippocrates* (*De Morbis Lib. 3. cap. 13. Tom. 7. pag.* 588.), qui, omnibus his incaſſum tentatis, auſus fuit follibus, ano inditis, aerem vi impellere, ut contracta dilataret inteſtina. Vivum catulum nudo abdomini ſemper accumbere juſſit *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 4. pag. 91.*), ut horrendos ileo laborantium ſpaſmos compeſceret blando hoc & tepido, ſimulque corpori humano quam maxime analogo, fomento. Emplaſtra carminativa dicta in officinis, in eoſdem uſus adhibentur, quæ exhalantem de corpore humorem repercutiendo fovent, & aromatum, quibus conſtant, grato ſtimulo, leniter calefaciente, proſunt.

Vix tamen ullum præſentius remedium cognoſcitur ad ſpaſmos illos ſolvendos, quibus intercepta materia flatulenta coercetur, quam cucurbitæ; per illas enim illico dolores a flatulento ſpiritu ortos tolli, ac ſi incantamento hoc fieret, jam monuerat *Galenus* (*Lib. 12. Meth. Med. cap. ult. Tom. 10. p. 292.*). Frequentem ſatis harum uſum apud Veteres fuiſſe, patet ex *Celſo* (*L. 2. c. 11. p. 82.*). Duo autem harum genera erant, quædam enim altera parte tantum patebant, & ardente linamento indito applicabantur; alia vero, in una parte æque patula ac priora, in altera foramen exiguum habebant, per quod fugendo aer educebatur, & deinde hæc apertura cera claudebatur. Utroque caſu aer in cucurbitæ cavo hærens educebatur; ſive hoc fieret illum expellendo per linamentum incenſum, ſive ſuctu extrahendo. Unde atmoſphæræ, incumbentis cucurbitæ, preſſio prævalens jam illam arctiſſime apprimit illi parti corporis, cui applicantur, ſicque adhærere facit: hujus rei ratio ex Phyſicis facile patet. In illam vero partem, quæ cucurbitulæ impoſitæ cavo tegitur, humores majori copia & impetu ruunt, cum atmoſphæræ preſſio hic jam nulla eſt, vel ſaltem admodum minuta: unde tumor & rubor in hoc loco ſemper naſcuntur plus minuſve, prout cucurbita fortius vel diutius adhæſerit. Hodie commodiſſime applicantur quibuſvis fere corporis partibus cucurbitæ, dum per antliam applicatam aer ex illarum cavo educitur; ſicque pro lubitu poſſumus efficere, ut magis vel minus adhæreant, ſimulque ſine moleſtia illas removere, dum elevata valvula, quæ ingreſſum aeris in cavum cucurbitæ prohibet, iterum aer admittitur. Difficulter enim cucurbitæ, altera tantum parte apertæ, & cum ardente linamento applicatæ avelli ſæpe poſſunt; ſi firmius adhæſerit, & rumens ſub cucurbita caro illas fere repleverit. Unde *Oribaſius* (*Tom. 10. p. 456.*) monuit, cavendum eſſe, ne prope mammas cucurbitulæ ponerentur: mammarum enim ſubſtantia in cucurbitæ cavum tracta, admodum intumeſcens, difficilem redderet avulſionem. Omnia hæc incommoda caventur, dum talibus utimur cucurbitis, ex quibus aer antliam pro lubitu educi poteſt, atque denuo admitti.

Videntur Veteres in illa opinione fuiſſe, cucurbitas ſpiritum, id eſt aerem, materialem flatuum cauſam, ex profundo corporis extrahere: ſic enim de cucurbita habet *Celſus* (*L. 2. c. 11. p. 83.*). *Ubi inhæſit, ſi conciſa ante ſcalpello cutis eſt, ſanguinem extrahit: ſi integra eſt, ſpiritum. Ergo ubi materia, quæ intus eſt, lædit, illo modo: ubi inflato, hoc imponi ſolet.* Sed per experimenta certiſſima hodie conſtat, non illam eſſe aeris elaſtici indolem, ut per inteſtinorum tunicas, peritonæum, muſculos, pinguedinem

&c. transire possit in cucurbitæ cavum. Verum effectus suos præstare videntur cucurbitæ, dum humorum copiam & impetum in illum corporis locum, cui immediate adhærent, derivant, sicque a vicinis partibus avertunt; simul etiam nervi, per partem cucurbitæ suppositam dispersi, irritantur, & dolent sæpe; atque ita possunt solvi spasmi in aliis locis corporis nati; uti patuit ex illis, quæ antea in hoc capitulo dicta fuerunt. Novimus enim quotidianis experimentis, tumultuantem in quædam loca corporis spirituum nervosorum impetum compesci posse, dum nervis aliis applicantur remedia, & in distitis sæpe locis. Dum nervos olfactus mulieris hystericæ castorei virus, vel ingratus unguæ combustæ nidor fuerit, sæpe illico mirabiles illi spasmi viscerum abdominalium solvuntur; & contra Moschi, Zibethi, Ambræ fragrantia toties hystericas mulieres in pessimas convulsiones incidere fecit. Mirum enim imperium nervi, per varias corporis partes dispersi, habent in alios nervos sæpe satis distitos; imo novimus certissime, læsionem paucis fibrillis nerveis inflictam miro modo totum corpus in omnibus suis functionibus turbare posse; uti patuit ex illis, quæ de nervorum & tendinum vulneribus dicta fuerunt in generali vulnerum historia. Minime ergo repugnat corporis humani legibus, fideli observatione cognitis, quamvis a priori ex illis, quæ de fabrica illius hactenus novimus, non facile explicandis, spasmos in quibusdam partibus natos sedari posse, irritatis, vel mutatis saltem, nervis in aliis locis; & contra miros sæpe spasmos & alia pessima mala produci ab iisdem causis, quamvis alienis omnino locis applicatæ fuerint. Multi homines sunt; qui adeo leves ob causas spasmis illis viscerum abdominalium afficiuntur, ut si diutius pavimento lapideo frigido insistant, statim pessimis torminibus mulctentur. Novi, quibus eadem mala fiunt, si diutius aquæ frigidæ manus immerserint, vel madida lintea, aliave similia tractaverint, imprimis hyemali tempore. Contra vero miramur, quam maxime *in Colica Pictonum* dicta, post sævos aliquot paroxysmos toleratos, paralytica fieri brachia & crura; imo in pertinaciori morbo atrophicas penitus fieri has partes, & vero marasmo tabescere: interim tamen optima medela diro huic morbo fit, dum frictionibus, emplastris aromaticis, abdomini applicatis, gummi ferulaceis deglutitis &c. remedia visceribus abdominalibus adhibentur potius, quam paralyticis corporis extremis.

Non ergo adeo absona videtur hæc methodus, qua in Asia utuntur ad dolores colicos sævissimos sanandos, dum candente ferro pedum plantas urunt. *Hombergius* (*Academ. des Sciences l' An.* 1708. *Hist. pag.* 57.). In *Java Insula* natus, testatur, Juvanos dolorem colicum, & dysenteriam, aliter plerumque lethalem, curare hoc modo. Plurimi Itinerariorum scriptores idem confirmant. Sic mira habetur observatio (*Lettres edifiantes & curieuses des missions etrangeres Tom. 9. pag.* 250. & 254.): hominem, postquam in fervidissima regione summo sub æstu iter confecerat, plurimumque biberat, sævissima colica (*Mordechin* dicta) corripuit; postque acerrimos dolores toleratos sensus jam omnis fere expers, & validis convulsionibus agitatus, jacebat. Inurebatur huic homini candenti ferro stigma plantæ pedis ad trium digitorum distantiam a calce, donec callo exusto dolorem sentiret (si autem nullum inde dolorem sentiant, conclamatum fere est); similis ustio & in alterius pedis planta fiebat; deinde locis combustis inspergebatur sal pulverisatus (cujus defectum calido cinere supplent), & intra dimidium horæ quadrantem omnia symptomata sedabantur; sola sitis molesta & ingens lassitudo supererant. Potui dabatur aqua, cui pauxillum piperis & ceparum incoxerant; & sequenti die jam erat sanus. Expertissimus Medicus, qui in aula Magni Mogolis diu medicinam fecerat, omnem se sanare colicam dixit, dum candentem annulum ferreum, cujus diameter pollicem cum dimidio æquabat, abdomini applicaret sic, ut umbilicus annuli centrum occuparet: auferebat annulum, simulac æger sentiret ardorem. Acupuncturæ Japonensium, & inustiones variis in locis corporis factæ per moxam, videntur simili tantum modo fere agere; qua-

re-

tenus nempe irritando nervos, ſpasmos & dolores in aliis locis corporis hærentes mirifice levant. Summi ergo uſus erit per experimenta addiſcere mira illa nervorum inter ſe commercia, & quibus in locis hæreant tales nervi, quorum irritatione aliorum ſpasmi compeſci poſſint. Anatomes minus periti Aſiatici Medici uſu tamen didicerunt talia loca in diverſis morbis curandis eligere, quibus combuſtis per moxam, vel acu punctis felix cura ſuccedit. Apud *Hippocratem*, & alios antiquos Medicos, partium corporis inuſtio in multis morbis ſatis frequens fuit, uti ex plurimis illorum locis patet, quæ collegit Celeberrimus Medicus *Ten Rhyne* (*De Arthritide p. 119. & ſeq.*), qui & in Inſula Java, & in Japonia medicinam fecit, & ſollicite in hæc omnia inquiſivit. Fatetur candide, quod per trimeſtre ſpatium moleſtiſſima cordis palpitatione, & lipothymia ſic exagitaretur, ut de vita actum crediderit ſæpius, & plurimis aliis remediis fruſtra tentatis, ultimo ab umbilici latere utrimque tribus, & in lumbari regione duobus in locis, inuſtiones ſtupis ex artemiſia paratis (moxa nempe) fecerit, ſtatim doloris ac angoris levamen ſenſerit, & poſtquam per viginti & ultra dies copioſo ichore maduerant nata ex inuſtionibus ulcuſcula, a difficili hoc morbo omnino liber evaſerit (*Ibidem pag. 143.*).

An huc ſpectat *Hippocratis* Aphoriſmus (*Aphor. 46. Sect. 2. Tom. 9. pag. 84.*): *Duobus doloribus ſimul obortis non in eodem loco, vehementior alterum obſcurat?*

Crudelem & inviſam plurimis inuſtionis methodum cucurbitarum applicatio ſæpe pulchre ſupplet, atque ad tollendos ſpasmos, flatuum cauſam efficientem, pulcherrimi uſus eſt; materialem vero cauſam, elaſticam nempe materiam, cucurbitis non tolli, ſatis ex antedictis patet. Neque hoc requiritur, quia, ſolutis ſpasmis, materia elaſtica intercepta facile viam invenit. Cum ergo nullam moliamur in hoc caſu per cucurbitas evacuationem, non opus erit ſcarificationibus. De vario autem & frequenti cucurbitarum uſu, cum & ſine ſcarificatu, in morbis curandis apud Ægyptios, plurima habentur apud *Proſperum Alpinum* (*De Medicina Ægypt. lib. 2. cap. 13. pag. 139. & ſeq.*).

§. 651. EX his ipſis (646. ad 651.) reſpondetur ad hæc, aliter obſcura, quæſita: qui cibi, potus, venena, medicamenta flatulenta ſint? Cur vacuis viſceribus primis accidunt? Cur vulneratis? Cur arcte conſtricto abdomine? Cur hypochondriacis, hyſtericis, convulſis, coliciſque accidunt?

Ex illis, quæ hactenus dicta ſunt de ructuum & flatuum materia & cauſa efficiente, ratio reddi poterit plurimorum, quæ abſque horum intellectu obſcura ſatis apparent.

Qui CIBI. Omnes, qui in calore corporis noſtri aerem elaſticum generant, ſive potius ex quibus aer latens calore corporis expeditur, & elaſticam vim de novo acquirit. Demonſtravit *Malpighius* in plantarum tracheis verum aerem hærere. Docuit *Boyleus*, & poſt illum incomparabili induſtria *Hales* demonſtravit plurimis experimentis, ingentem aeris elaſtici copiam vegetabilibus animalium partibus, imo & foſſilibus multis inhærere, atque inde extricari poſſe. Omnia ergo illa vegetabilia, quæ copiam elaſtici aeris in ſe continent, flatulentos cibos dant, quatenus materiam flatuum copioſam ſuppeditant. Si jam ſimul in his adſit talis acrimonia, quæ ventriculi & inteſtini fibras ſic irritare poſſit, ut ſpasmodice contrahantur, binæ flatuum cauſæ concurrent, atque talia omnium maxime flatulenta merito habentur: hinc Allia, Cepæ, Rapæ, & Raphani tam copioſos flatus gignunt, quia & maximam copiam aeris continent, & acri ſtimulo irritant primas vias. Omnium autem maxime flatulenta hæc ſunt, dum cruda ſumuntur: coctione enim per calorem ebullientis aquæ plurimum aeris elaſtici in his contenti expellitur. Præterea omnia illa, quæ in fermentationem & putredinem admodum prona ſunt, pariter flatulenta ſunt; quia & ex fermentantibus & putreſcentibus magna copia elaſtici aeris extricatur: & ob hanc cauſam fructus horæi fere omnes, & præcipue ſummis æſtivis caloribus, adeo inflant. Hue etiam referun-

feruntur omnia glutinosa, quia illis copiosus aer communis elasticus intricari poterit inter manducandum, qui deinde calore ventriculi & intestinorum rarefactus inde iterum exit.

POTUS. Omnium minime flatulenta est aqua, quia in calore corporis illis inhærens aer, non elasticus, non potest sic extricari, ut elasticus fiat. Omnium flatulentissimi potus sunt, qui in ipso fermentationis actu potantur, uti verbi gratia cerevisia illa, quæ cantharis fortissimis recluſa tanta vi exsilit, simulac apertura datur (*botselbier*), & a cujus imprudenti usu dolores colici, iliaci, & pessimæ choleræ toties nascuntur. Deinde tales potus, qui nondum quidem fermentant, sed calore corporis nostri brevi in fermentationem redigentur; uti v. g. mustum, vinum recens, cerevisia nullis amaris herbis, ut lupulo, absinthio &c. condita.

Veteres Medici omnia similia, in cibis & potibus sumta, flatus producere monuerunt; non quidem ex intellectu causarum, sed fideli observatione edocti. Sic *Celsus* (*l. 2. c. 26. p. 104.*) enumerans illa, quæ inflant, *Omnia fere legumina, pinguia, pradulcia, jurulenta, mustum, atque etiam id vinum, cui nihil adhuc ætatis accessit: ex oleribus allium, cepam, brassicam*, &c. *quiquid denique subcrudum aliquis assumsit*, recenset.

VENENA. Acerrima quævis & rodentia venena flatulenta sunt, non quatenus elasticam materiam generant, sed quia irritando ventriculi & intestinorum fibras spasmos faciunt validissimos, quibus elastica materia, in primis viis semper oberrans, intercluditur; sicque calore rarefacta summis cum doloribus distendit adeo sensiles has partes. Si jam simul vim talem habeant, ut subitam putredinem inducant nostris humoribus, omnium pessima sunt. Patet hinc ratio, quare ab arsenico, mercurio sublimato corrosivo, & similibus acerrimis & rodentibus venenis adeo tumeat abdomen, sæpe ad crepaturam usque. Forte & alia sunt mirabilia venena, quæ vel cita putredine inducta, vel alia incognita vi latentem in nostris humoribus aerem extricare valent; unde immani & flatulento tumore totum corpus occupatur. Dum *Prester* serpens *Nasidium* percussit, illico toto corpore intumuisse legitur (*M. Annæi Lucani Pharsal. Lib. 9.*); imo nequidem post mortem cessabat mirus hujus veneni effectus:

. . . . . Illi robur igneus ora
Succendit, tenditque cutem pereunte figura.
Miscens cuncta tumor toto jam corpore major,
Humanumque egressa modum super omnia membra.
Efflatur sanies late vollente veneno.
Ipse latet penitus congesto corpore mersus,
Nec lorica tenet distenti corporis auctum &c.
. . . . . tumidos non capit artus
Informis globus & confuso pondere truncus
Intactum volucrum rostris, epulisque daturum
Haud impune feris, non ausi tradere busto
Nondum stante modo crescens fugere cadaver.

MEDICAMENTA. Omnia, quæ insignem acrimoniam habent, flatulenta sunt, quocunque demum titulo assumantur; imprimis si applicata fuerint talibus hominibus, qui totum genus nervosum facile irritabile habent. Hinc a vomitoriis aut purgantibus acrioribus toties pessima tormina & flatus excitantur. Imo & ipsa illa remedia, quæ flatibus diffipandis adhibentur, quodam sensu flatulenta dici possunt; dum stimulis suis, blandis quamvis, leniores, & brevi evanidos spasmos in ventriculo & intestinis excitant; sicque aliis in locis harum partium natos spasmos validiores levant. Præterea multa ex illis, quæ inter cibos & potus flatulentos numerata fuerunt, medicamentorum titulo usurpantur, sic enim fructuum horæorum succi, allia, cepæ &c. sæpius adhiberi solent.

CUR VACUIS VISCERIBUS PRIMIS ACCIDUNT? Quoniam tunc aer libere vagatur per intestina, & quidem majori copia; simulque affluens bilis & reliquiæ ingestorum ciborum, mora jam acriores factæ, leviter stimulant & irritant has partes; unde leviboribus spasmis hinc inde intercipitur aer, & deinde his solutis, cum murmure oberrat & borboryginos facit. Diu enim jejunantes amarum sæpe & acriorem bilem, vel & liquorem subsalsum, quandoque & acidulum eructant: & ob hanc causam

sam famelicis murmurare dicuntur vacua in testina.

Cur vulneratis? Ob validam hæmorrhagiam, a qua spasmos & convulsiones nasci dictum fuit ad §. 232. uti etiam dum vulnere partes nervosæ aut tendinosæ læsæ fuerunt: omnium maxime dum visceribus abdominalibus, & imprimis mesenterio aut intestinis, vulnera inflicta sunt; videantur de his illa, quæ ad tertium numerum §. 170. habentur.

Cur arcte constricto abdomine? Cura tunc intestinis compressis impeditur liber transitus materiæ elasticæ in illorum cavo contentæ. Unde adeo molesti flatus sæpe virginibus, quas sollicitæ matres curatura junceas reddere tentant, dum firmiter adstrictis loricis totum abdomen valide constringunt (*Terentius in Eunucho Act. 2. Scen. 3. vers. 24.*). Inde sæpe pessime anguntur miseræ, donec, solutis his vinculis abdominalibus visceribus debita redeat libertas.

Cur hypochondriacis? Duplici modo affecti, eodem nomine, solent vocari hypochondriaci. Vel enim atrabilaria sanguinis fœx, in viscera abdominalia deposita, turbat horum viscerum actionem, & degeneres reddit humores eorundem fabrica secernendos, quorum tamen efficacia ad debitam ingestorum permutationem omnino necessaria est. Ob hanc causam ingesta alimenta non abeunt in bonum chylum, sed spontanea degeneratione corrumpuntur in crudum acidum, vel in putridum alcali, rancidumve oleosum, unde materiæ elasticæ copia producitur; simulque ab ingestis his talem acrimoniam adeptis irritantur intestina & spasmodice contrahuntur; unde ructus & flatus, in his adeo frequentes, inter signa materiæ atrabilariæ, viscera abdominalia occupantis, habentur; uti postea §. 1099. patebit. In aliis autem, quamvis nulla atrabilariæ cacochymiæ signa adfuerint, frequentes adsunt spasmi abdominales, quibus aer in ventriculo & intestinis semper præsens intercipitur, sicque ructus & flatus producuntur. Obtinet imprimis in talibus hominibus, qui mentem acriter, corpus vero segnius, exercent: hinc literatis satis familiare malum, atque a solo inordinato spirituum motu pendere videtur. Vocantur & tales hypochondriaci, sed absque materia, ut distinguantur a prioribus, quibus ab atra bile, viscera abdominalia occupante, hæc mala fiunt.

Hystericis. Dum in mulieribus nimia talis mobilitas generis nervosi & spirituum ἀσταξία occurrunt, hystericæ vocantur; quia utero solent vulgo imputari omnes hæ turbæ; interim tamen, si conferantur symptomata passionis hypochondriacæ in viris, quæ absque materia atrabilaria est, cum illis, quæ fœminæ hystericæ dictæ patiuntur, vix ovum ovo similius est, uti optime monuit *Sydenhamus* (*In Dissert. Epi. p. 486.*); adeoque ex modo dictis patet ratio, quare hysterici flatus & ructus adeo molesti sint.

Convulsis. Liquidi enim nervosi, alterna vi in musculos convulsos irruentis, perturbatum motum convulsio indicat (vide §. 231.) & a convulsione omnium actionum perturbatio (vide §. 233.) jure metuitur, imprimis vero cerebri, &, quæ inde pendet, nervorum actio convulsionibus miro modo turbari potest: non mirum ergo & in nervis, per abdominalia viscera dispersis, similia fieri; unde spasmi, adeoque & ructus & flatus, producuntur.

Colicis. Qui coli intestini dŏloribus frequenter vexantur, colici vocari solent. Quamvis autem in hoc intestino ab inflammatione dolor acerrimus, & sæpe subito nata gangræna lethalis, nasci possit, uti postea §. 963. dicetur; tamen vulgari usu obtinuit, colicum dolorem vocare, qui non adeo funestus est, & sæpius recurrit, a congestis in hoc intestino fœcibus, & materiæ flatulentæ libero transitu ab his impedito, plerumque originem ducens. Unde dixit *Celsus* (*Pr. c. 7. p. 37.*): *At si laxius intestinum dolere consuevit, quod κῶλον nominant, cum id nihil nisi genus inflationis sit* &c. Et paulo post sic affectis jubet, ut frigus vitent, & quidquid inflare consuevit, ex quibus patet, diuturnum nunc morbum esse, & per vices recrudescere: quod adhuc evidentius habetur alio in loco apud eundem Auctorem (*Lib. 4. cap. 14. pag. 223.*): *Is autem morbus, qui in intestino plenio-*

re

re eſt, in ea maxime parte eſt, qua cæcum eſſe propoſui: vehemens fit inflatio, vehementes dolores, dextra magis parte: inteſtinum verti videtur: quod prope ſpiritum elidit. In pleriſque poſt frigora cruditateſque oritur, deinde quieſcit; & per ætatem ſæpe repetens ſic cruciat, ut vitæ ſpatio nihil demat. Ex illis etiam, quæ de colicis habet *Aretæus* (*l. 2. de Cauſis & ſignis morbor. diut. c. 8. p. 59.*), concludere licet, flatulentam materiam, ſpaſmo conſtrictis inteſtinis interceptam; hunc morbum facere; ſic enim habet: *ſin autem cibum acceperint, quantumvis paucum, & non flatulentum, valide inflantur, & diffiandi quidem cupiditas eos inceſſit, verum flatus exitum non inveniunt; ructus vero ſurſum violenter tentati etiam ſine fructu fiunt. Si qua vero parte flatus vi erumpant, qui ſurſum viroſi odoris ſunt, & acidos ructus excitant* &c. Ex omnibus autem illis ſatis patet, colicos flatibus & ructibus vexari; quod etiam adhuc ulterius confirmatur remediis, quæ ad hunc morbum a *Celſo* (*l. 4. c. 14. p. 223.*) laudantur. Sicca enim & calida fomenta, & cucurbitulas ſine ferro commendat, de quorum efficacia in ſpasmis curandis, qui flatuum efficiens cauſa ſunt, ante dictum fuit. Præterea medicamentum, quod *Caſſius* ſe reperiſſe gloriabatur, & quod ab uſu ſummo in hoc morbo κολικὸν dicebatur, anſſum, caſtoreum, piper, papaveris lacrymam &c. recipit, quæ omnia ad flatus diſcutiendos optima ſunt, uti ex ante dictis patuit. Simul hic notari meretur, quod eodem in loco juſſerit *Celſus*, *fricatione ad extremas partes, id eſt, tura brachiaque materiam evocare.* Ac ſi jam noviſſet, naturam hanc viam ſæpe affectare; uti in illa hujus morbi ſpecie, quæ *Colica Pictonum* vocari ſolet, patet: ubi, poſt aliquot validos dolorum paroxyſmos toleratos, miſeris extremæ corporis partes paralyticæ fiunt, & contabeſcunt (uti ad tertium numerum præcedentis paragraphi dictum fuit) ceſſante dolore colico, poſtquam in hos artus detonuit morbi impetus.

Quia autem colica paſſio enormes adeo dolores facit, ideo vocabula κολάζεσθαι, κόλασις, κολαστήρια, quæ *pœnam luere, pœnam, carcerem* ſignificant, inde derivata dicuntur. (*Jul. Pollux. Onomaſt. l. 2. N. 209. p. 255.*).

VOMITUS FEBRILIS.

§. 652. VOmitus, expulſio violenta contentorum ventriculo primo, dein etiam inteſtinis, tandem viſceribus eo ſe evacuantibus, agnoſcit convulſionem fibrarum muſcularium faucium, œſophagi, ſtomachi, inteſtinorum, diaphragmatis, muſculorum abdominalium, pro cauſa proxima; pro remota omne id, quod irritando fibras deſcriptas, vel facile convellenda viſcera, ſtimulat.

Vomitus adeſſe dicitur, quando ſubita & violenta expulſio fit per os illorum, quæ ventriculi cavo continentur; nihil enim per vomitum expelli poterit, niſi illud prius in ventriculo fuerit, quamvis ex aliis corporis locis venerit in ventriculum. Verum ut vomitus dicatur illa expulſio contentorum ventriculi per os, requiritur ut violenta ſit: illa enim, quæ in ruminantibus fit, contentorum ventriculi lenis & ſucceſſiva expulſio minime vomitus dicendus erit, uti neque illa ventriculi dicta exprobratio, qua multis hominibus pars quædam contentorum ventriculi abſque nauſea in fauces aſcendit ſine ulla violentia, imprimis ſi plenior ingeſto cibo vel potu ventriculus fuerit; novi tales homines, qui pro lubitu efficere valent, ut pars contentorum ventriculi ſic in fauces aſcendat: imo conſtitit obſervationibus Medicis, quosdam homines ruminaſſe. Plura talia exempla collegit *Peyerus* (*De Ruminant. & ruminat. L. 1. cap. 6. p. 63.*).

Per vomitum ergo expelluntur illa, quæ in ventriculi cavo continentur, adeoque & omnia illa, quæ in ventriculi cavum venire poterunt. Dixerat quidem *Galenus* (*Comment. in Aphor. 12. Sect. 4. T. 9. pag. 139.*) ſolum illa evomi, quæ ventriculus complectitur: eorum vero, quæ inteſtinis con-

ti-

tinentur, nihil quidquam per vomitum vacuari: verum directa experimenta contrarium evincunt. Bilis enim utraque per ductum communem in duodenum inteſtinum exit, atque interim toties per vomitum evacuatur: patet ergo evidenter viam patere contentis inteſtinorum cavo in ventriculum. Duodenum vero inteſtinum pyloro continuatum in ventriculi vicina ponitur, adeoque facilius contenta hujus inteſtini cavo in ventriculum ire poterunt. Verum conſtitit obſervatis, & illa, quæ in remotioribus inteſtinorum partibus continentur, ad ventriculum venire poſſe: dum enim motus ille, quo contenta ventriculi in cavum inteſtinorum, atque inde continuo propulſu, quamvis lento, per omnes illorum gyros ad anum usque protruduntur (periſtalticum vocant hunc motum) invertitur in morbis, fœdo ſpectaculo ipſa excrementa alvina, retrogrado hoc motu in ventriculum pulſa, evomuntur: quod jam *Hippocrates* (*De victus ratione ſanorum L. 3. cap. 7. Tom. 9. pag.* 487.) notavit, & pro lethali ſigno habuit. Imo & *Galenus* ipſe (*De locis Affectis Lib. 6. cap. 2. Tom. 7. pag.* 509.) iu volvulo ſtercoris vomitum ſub finem fieri agnovit: adeoque patet non ſtricto adeo ſenſu accipienda eſſe illa, quæ ſtatim ex *Galeno* allegata fuerunt: videtur enim tunc tantum indicare voluiſſe, ventriculi contenta vomitu facile expelli poſſe; illa vero, quæ in inteſtinis hærent, difficilius & minori moleſtia deorſum educi.

Si ergo contenta inteſtinorum in ventriculum venire poſſint aliquando, patet evidenter, etiam omnia viſcera, quæ humores ſua fabrica paratos inteſtinali fiſtulæ infundunt, materiam vomitu expellendam dare poſſe. Verum ingens hepar, & lien mutatum ſua fabrica ſanguinem hepati tradens, & pancreas huc ſe evacuant. Omnes humores, qui ex arteriis meſeraicis & cœliaca in ventriculi & inteſtinorum cava excernuntur, ſive ſani, ſive morboſi, pariter vomitu expelli poſſunt.

Patet ergo, quam multiplex & copioſa poſſit eſſe materia vomitus. Bilem enim, pituitam, lympham, pus, ichorem, bilem atram, &c. imo & ſanguinem ipſum vomitum rejecta fuiſſe, Hiſtoria Medica teſtatur.

Cauſa autem proxima vomitus eadem eſt fere, quæ nauſeæ; ſola tantum intenſitate majori differens. Quamvis autem irritatio & convulſio fibrarum muſcularium œſophagi, faucium, & ventriculi, vomitum excitent, tamen totalis expulſio contentorum ventriculi cavo his ſolis effici poſſe non videtur. Si enim conſideretur, quanto cum impetu, dum homo vomit, hæc expulſio fiat, patebit facile, longe validiores cauſas requiri: non poſſunt enim fibræ ventriculi, quamvis validiſſime convulſæ, omnia expellere, quæ in ventriculo hærent; tunc enim deberent efficere, ut cavum ventriculi nullum fieret. Dum in cane vivo, diſſecto abdomine, irritabam cultelli apice ventriculum, convellebatur quidem, neque tamen vomebat animal: hinc illa fibrarum ventriculi convulſio conſpirare poteſt quidem ad hunc effectum, ſed non videtur ſola ſufficere, ut omnia expellantur. Dum cani, cui mercurium ſublimatum dederat *Vvepferus* (*Cicut. aquat. hiſtor. & voxe cap.* 21. *p.* 297.), abdomen incideret, ſtatim prorupit inflatus ventriculus, qui quidem ſubinde convellebatur, ſed non adeo valide. Ubi autem iteratis vicibus aquam calidam per gulam infudit, canis illam ſemper cum muco & ſpuma revomuit; atque notat, ventriculum non admodum contractum fuiſſe vomitus tempore, verum *diaphragma valide concutiebatur, ac ſi illud cum muſculis abdominis vomitum multum promoveret*. Similem diaphragmatis in vomitu motum obſervavit & in alio cane; cui antimonii flores ingeſſerat (*Ibid. cap.* 20. *pag.* 251.). Dum enim diaphragma, ventriculo contiguum fere, valida convulſione deorſum trahitur, ſimulque eodem tempore muſculi abdominales, pariter contracti, omnia contenta abdominis premunt, ventriculus, duobus quaſi præliis interjacens, comprimitur valide, ſicque omnia ejus contenta ingenti vi per ejus orificium ſuperius exprimuntur. Per pylorum enim rugoſum & muſculis abdominalibus convulſis preſſum minus patula via eſt; accedit, quod in cane vomituriente viderit *Vvepferus* (*ibidem*), exordium motus convulſivi

eſſe

esse in duodeno, deinde illum pergere ad pylorum ejusque antrum, unde patet impediri, quo minus contenta ventriculi in vomitu per pylorum exire possint.

Quod autem vomitus præcipue pendeat a pressione diaphragmatis & musculorum abdominalium, confirmatur ex eo, quod equi, qui, uti unanimiter testantur Hippojatri, nunquam vomunt, sic situm habeant ventriculum, ut minori efficacia musculi abdominales in illum agere possint. In his animalibus enim ventriculus, quamvis repletus, aperto abdomine non apparet, nisi prius ingens colon, quod magnæ parti diaphragmatis contiguum est, & abdominis maximam partem implet, removeatur: tunc enim ventriculus in conspectum venit, profunde situs, sic ut fere ad pedis distantiam a musculis abdominalibus remotus sit. Patet ergo, illum non ita valide comprimi posse a musculis abdominalibus adeo dissitis. Contra in canibus & fellibus, quibus animalibus frequens & facilis vomitus est, musculorum abdominalium actioni quam maxime exponitur ventriculus: uti etiam in ruminantibus. Accedit, quod diaphragmatis debilior observetur in equis fabrica, unde & post validos nimis labores quandoque tota sua longitudine fissum in his animalibus invenitur, subito inde mortuis. Verum quidem est, in equis ventriculi orificium superius valvula muniri, quæ difficilem contentorum ventriculi exitum per illud reddit; sed hæc valvula tantum duas tertias diametri orificii superioris ventriculi implet, adeoque non posset impedire, ne quædam contentorum pars, liquidissima saltem, vomitu sic expelli posset. Interim tamen dato vino emetico magna etiam dosi, nullus sequitur vomitus, quamvis validi abdominis concussus observentur in hoc animali hoc assumto pharmaco, & sæpe moriantur. Forte etiam talis in his animalibus ventriculi situs est respectu diaphragmatis, ut & illud minus in hunc agere possit (*Vide de his Academ. des Sciences A°. 1733. Mem. pag. 688. &c.*).

Neque tamen dissimulandum est habeti apud *Wepferum* (*Cicutæ aquat. hist. & noxæ c. 15. hist. 1. p. 221.*) observationem, quæ docere videtur, solius ventriculi convulsione vomitum fieri posse. Catello enim, cui Gialappæ magisterium dederat, dissecto abdomine ventriculus distentissimus prorupit, & denudatis omnibus imi ventris visceribus vidit, ventriculum se circa medium aliquoties contrahere; atque interea, dum *Wepferus* insignem canalem lacteum propè renem succenturiatum intuetur, multum muci spumei cum grumis evomuit catellus, licet diaphragma ad gulam usque divisum & solummodo in dextro latere integrum esset: unde concluſit auctor, vomitum a ventriculo citra diaphragmatis opem peragi posse. Verum si consideretur, aliis intentum fuisse *Wepferum*, dum catellus vomeret; patet illum non adeo potuisse distinguere, an solius ventriculi contractione vomitus factus fuerit. Prætera dum distentissimi ventriculi fibræ convelluntur, minime mirum est, contentorum partem sic per œsophagum expelli posse. Neque multum hac ventriculi convulsione sic exiviſſe patet ex ipsa hac historia; nam addit paulo post, *ventriculo a fine gulæ ad duodenum secundum longitudinem superne inciso, cavitatem muco viscidissimo spumeo, & frustulis lacteis coagulatis plenam inventam fuisse*. Ex quibus patet, ut puto, leviorem vomitum, vel potius ventriculi exprobrationem dicendam, fieri posse a convulsis ventriculi fibris; validum vero, & proprie sic vocandum vomitum, requirere diaphragmatis & musculorum abdominalium convulsionem.

Omnia hæc confirmantur illis phænomenis, quæ in vomentibus hominibus apparent; primo enim nausea percipitur, tenuis sæpe lympha os replet, incipit tremere labium inferius, imo sæpe tota maxilla inferior; quæ omnia designant, irritari fibras fauciũm, œsophagi, ventriculi &c. Sequitur tunc sæpe levis eructatio contentorum ventriculi, a solius ventriculi forte convulsione; mox totum abdomen quasi intro rapi videtur, & validissime expelluntur ventriculo contenta; & post validum vomitum abdomen totum, & diaphragmatis omnes fere ambitus, obtusum dolorem habet, similem fere illi, qui in reliquis membris, nimio labore fatigatis, percipitur.

Patet ergo ex dictis, quænam sit causa pro-

proxima vomitus. Cauſæ vero remotæ plurimæ eſſe poſſunt, & admodum variæ; quæ tamen omnes in eo conveniunt, quod, irritando fibras partium deſcriptarum, adeo facile convellenda hæc viſcera ſtimulent, ſive directe in hæc viſcera agant, ſive, irritando aliarum partium fibras nervoſas, per conſenſum eadem mala producant. Levis agitatio plumulæ in faucibus ſola tali mechanica irritatione vomitum facere poteſt, uti & pituita hic fluctuans, capitis concuſſio & vulnera, luxationes &c. de quibus omnibus in *Capitulo de nauſea* dictum fuit. Omnes enim cauſæ nauſeam producentes, ſi validiores fuerint, vomitum facere poterunt. Sequentibus jam duabus paragraphis, agetur de præcipuis cauſis remotis vomitus, quatenus in ventriculo ipſo vel vicinis ipſis partibus inveniuntur.

§. 653. ERgo vitio ſtomachi convulſi, inflammati, ſuppurantis, ſcirrhoſi, cartilaginoſi, accedente febre acuta, aliquando accidit, pertinax eſt, ex idea ejus mali cognoſcitur, eoque ſublato demum tollitur: de quibus poſtea.

ERGO VITIO STOMACHI CONVULSI. Notavit *Sydenhamus* (*In Diſſertatione Epiſt. pag.* 480.), in hyſtericis & hypochondriacis perturbatum ſpirituum nervoſorum motum diverſa admodum phænomena producere, prout in has illasve partes corporis impetum fecerit: ſicque quosvis fere morbos ſimulare, atque fraudem facere Medicis, niſi & periti in arte, & attenti ſimul fuerint. Si ergo in ventriculum decubuerit hæc affectio, convelletur, & vomitus ſæpe enormis excitabitur: qui omnibus aliis remediis fruſtra tentatur, & tantum cedit illis, quæ turbarum liquidi nervoſi motum in ordinem redigunt, vel ſopiunt. De hac re autem dictum fuit ad numerum quintum §. 642.

INFLAMMATI. Cum locus inflammatus doleat, & ſimul tumeat plerumque, nervoſa & adeo irritabilis ventriculi fabrica a tumore inflammatorio hic nato peſſime afficietur; unde convulſio fibrarum ventriculi, & illam ſequi ſolens vomitus, brevi fiet; imprimis quotieſcunque ab ingeſto cibo vel potu irritatur ventriculus inflammatus. Ob hanc cauſam, uti poſtea §. 951. dicetur, vomitus dolentiſſimus ſtatim ab omni ingeſto inter ſigna inflammati ventriculi habetur.

SUPPURANTIS. Inflammationem natam in quacunque corporis parte ſequi poſſunt varii inflammationis exitus, uti in Capitulo de inflammatione patuit; adeoque & ſuppuratio, ſcirrhus &c. Verum dum inflammatio in ſuppurationem tendit, omnia inflammationis ſymptomata augentur; adeoque patet, facile vomitum inde naſci debere. Præterea ſi ſuppuratio in ulcus apertum degeneret, cum omnis ulceris labia fere ſemper plus minusve inflammata ſint, atque tale ulcus ab ingeſtis continuo irritetur, poterit a tali cauſa vomitus moleſtus & diuturnus produci. Plura exempla ulcerati ventriculi in Hiſtoria Medica occurrunt; unicum ex *Hildano* adducere ſufficiet, cum fide digniſſimus hic auctor ipſe hoc viderit. Robuſtus, & optimo corporis habitu præditus juvenis, poſtquam opiparo convivio exceptus fuerat, eadem nocte dolore ſtomachi correptus fuit, in initio quidem non adeo gravi, ſed paulatim aucto; imo & vago facto per caput, abdomen, artus: vomitus autem quoque aderat. Omnibus fruſtra tentatis, poſtquam per octodecim menſes calamitoſiſſimam vitam duxerat, tandem moritur. Cadavere aperto, invenitur in ventriculi orificio ſuperiori, & quidem ex parte anteriori, ubi ramus ſextæ conjugationis nervorum ventriculo inſeritur, ulcus magnum ac fœtidum, quod in vacuum usque ventriculi penetrabat (*Hild. Obſerv. Cent.* 3. *obſer.* 20.).

SCIRRHOSI, CARTILAGINOSI. Duros & ſcirrhoſos tumores in ventriculo æque ac in aliis viſceribus obſervatos fuiſſe, dictum fuit ad §. 484. atque dum adſunt, comprimendo & irritando vicina loca, imprimis ſi jam maligni fieri inceperint, vomitum & alia plura mala excitare poterunt. Omnium peſſimi tales tumores, dum in pylori vicina enati exitum contentorum ventriculi impediunt, tunc enim vomitus perpetuus fit. Bini tales caſus habentur a *Celeberrimo Sponio* communicati

ti (*Harder. Apiar. observat.* 62. 250.), ex quibus patet ipsum pylorum scirrhosum, & fere cartilagineum, vomitum perennem feciſſe aliquot ante mortem ſeptimanis.

Omnia autem hæc mala augentur, dum febris acuta modo enumeratas vomitus cauſas comitatur; per illam enim augebitur inflammatio, ſi præexſtitetit; vel fiet, ſi nondum adfuerit: dum per febrim agitatis humoribus vicina his tumotibus ventriculi loca attetuntur.

Pertinax vero ſemper vomitus eſt ab his cauſis ortus: per ipſum enim vomendi conatum exaſperatur ventriculi inflammatio, & convulſio: & ſcirthi, antea benigni, in his locis hærentes ſæpe in cancroſam malignitatem degenerant. Ubi vero a pituita, bile aut ſimilibus, mole vel ſtimulo ventriculum irritantibus, vomitus naſcitur, his excuſſis ſponte, vel per artem, facile ſedatur vomitus. Prout jam cauſæ hæ vomitus facilius vel difficilius tolluntur, pariter & vomitus curatio ſuccedet.

Quænam vero agenda ſint, ut ventriculi inflammatio & ejus varii exitus curentur, poſtea peculiari capirulo dicetur. Simul etiam ex dictis apparet, quare aliquando vomitus curari nequeat: dum nempe confirmati ſcirrhi, vel cartilaginea duritie jam præditi tumores, ventriculum continuo irritant.

§. 654. VItio viſcerum, & partium circumjacentium, ſimiliter affectorum, diſtento per ingeſta ſtomacho irritatorum, idem toties incognita cauſa pertinaciſſimus accidit, accedente febre.

Notum eſt, ventriculi naturalem ſitum eſſe talem, ut ab hepate incumbente tegatur maxima ſui parte; a ſiniſtris lien ipſi accumbat; pancreas pone ipſum hæreat; colon inteſtinum ejus fundum tangat &c. Sed dictum fuit in Commentariis §. 648. adeo facile irritabilem eſſe ventriculum, ut ejus externa etiam ſuperficie rudius attacta forcipe, vel cultelli apice puncta in mortuo jam animali, convelleretur. Si ergo in his partibus, ventriculo contiguis ſimilia mala hæſerint, ac præcedenti paragrapho enumerata fuerunt; patet evidenter, vomitum pertinaciſſimum inde naſci poſſe, licet in ventriculo nullum vitium fuerit; neque in ejus cavo aliquid hæreat, quod nocere poſſit. Verum contiguæ ventriculo partes tanto magis illum premunt, adeoque tanto validius afficere poſſunt, quo magis diſtentus fuerit: unde vitio accumbentium ventriculo partium natus vomitus ſemper exaſperari ſolet, dum ingeſtis turget ventriculus; atque ideo in chronico & pertinaci vomitu ſemper de his cogitandum eſt, & ſedulo inveſtigandum, an ſigna doceant, hoc illudve viſcus affectum eſſe; ſicque apta remedia adhiberi poſſint, ut tollatur talis vomitus, ſi ejus cauſa curabilis ſit; vel ſaltem leniatur, ſimulque caveatur, ne perverſa medendi methodo omnia in pejus ruant, uti toties accidit, dum emeticis vel purgantibus talia mala irritantur. Numeroſiſſimæ jam in Hiſtoria Medica occurrunt obſervationes, quibus probatur, pertinacem vomitum a vitio partium ventriculo accumbentium natam fuiſſe. Juveni octodecim annorum ictu cartilago xiphoides introrſum preſſa ventriculum irritabat, frequens ſequebatur vomitus; qui fruſtra plurimis tentabatur remediis, donec perita manu reſtitueretur hæc cartilago (*Academ. des ſciences l' An.* 1737. *hiſt. p.* 67.). Si jam ſola mechanica irritatio a mutato ſitu hujus cartilaginis vomitum facere potuerit; an non idem fiet, dum ſcirrhoſum hepar, vel pancreas ſimili modo ventriculum premit? Ab hepatis inflammatione nauſeam & vomitum fieri ad numerum tertium §. 642. dictum fuit. Dum turgens collecta bile cyſtis fellea, quacumque de cauſa obſtructo ejus emiſſario, ſe evacuare nequit, poſt diras anxietates vomitus enormis ſequitur, tam diu durans, donec validiſſimis his ſpasmis diaphragmatis & muculorum abdominalium retropreſſa bilis in ſanguinem redierit, & ictericio colore totum corpus fœdaverit. Ubi calculus renalis ex pelvi in anguſtias ureteris delabitur, a ſola hac mechanica irritatione vomitus fit; & ſalutari quidem naturæ molimine, dum validis his concuſſibus calculus per ureterem propellitur in veſicæ cavum. Ab inteſtinorum inflammatione, volvulo, herniis incarceratis &c. pariter vomitus

mitus fit, uti Veterum & recentiorum Medicorum obſervata unanimiter teſtantur. Similia jam fieri a tumoribus ſuppuratoriis harum partium facile patet, atque omnia hæc mala augeri, ſi febris accedat.

Ex quibus omnibus patet, quanta ſollicitudine indaganda ſit vomitus cauſa, ut tuto curari poſſit; ſimulque apparet, quandoque requiri, ut vomitus non ſiſtatur; ubi nempe per validos illos concuſſus noxia in viſceribus hærens materia mobilis redditur & expellitur, uti in calculoſis, ictericis, atrabile mota &c. obſervatur. Optimum tunc eſt, tenui liquido affatim potato efficere, ut vomitus minori cum moleſtia fiat; vacuo enim ventriculo vomendi conatus irriti quam maxime ægros affligunt. Pariter conſtat ex dictis, vomitum aliquando incurabilem eſſe; dum contigua ventriculo viſcera ſcirrhoſis vel cartilagineis tumoribus obſita illum premunt & irritant. Unicum tunc hujus mali lenimen habetur, dum parca copia cibi & potus ſimul ingeſta cavetur, ne multum diſtendatur ventriculus.

§. 655. VItio omnis cauſæ majoris nauſeæ (642.); unde cognoſcitur, dirigitur, curatur.

Nauſea enim, uti ex dictis ad §. 642. patuit, easdem fere agnoſcit cauſas ac vomitus, ſed leviores tantum: illarum ergo augmento vomitus fiet. Imo nauſeam frequenter vomitus ſequitur, & omnem vomitum fere ſemper nauſea præcedit. Illa ergo omnia, quæ de nauſeæ cauſis, in quinque claſſes ibidem diſtinctis, dicta fuerunt, huc faciunt. Curam autem vomitus omnino eadem eſſe ac nauſeæ ab iisdem cauſis, ſed levioribus, ortæ, nemo dubitat.

§. 656. SI permanet, producit atrophiam, ileum, convulſiones, & effecta nauſeæ majoris, & pertinacis (643.).

Videndum jam, quænam mala a vomitu metuenda ſint, ut inde prognoſis habeatur. Materia, quæ vomitu rejicitur, conſiderationem meretur, quia pro ejus varietate ſæpe etiam prognoſis diverſa eſt. *Hippocrates* (*In Prognoſtic. Tom.* 8. *pag.* 638. 639. 640.) utiliſſimum vomitum eſſe monuit, dum materia expulſa bile & pituita inter ſe permiſtis conſtat, neque admodum craſſa fuerit; ſinceros autem vomitus deteriores dixit. Damnavit porracea, livida, aut nigra rejecta; & ſi homo omnes hos colores vomat, exitiale illud eſſe monuit. Subputrida, & fœdi odoris, mala pariter dixit; & celerrimam mortem ſignificare, ſi livida & graveolentia evomantur. Præterea vomitus ſi maneat, omnia ingeſta expelluntur, adeoque corpus ſuo defraudatum alimento vera atrophia conſumetur; uti ſatis patet. Si vero per intervalla ſatis longa vomitus recrudeſcat, diu hoc ſæpe fertur, dum adhuc ex ingeſtis ſufficiens chyli copia ſanguinem ingreditur. Vidi tales caſus, ubi arctata in quodam loco inteſtinalis fiſtula, vel & a vicino tumore ſcirrhoſo compreſſa, ingeſtorum liberum tranſitum impediebat; unde poſt tres quatuorve dies poſt ſummam anxietatem oriebatur vomitus, quo expellebantur omnia, quæ toto hoc tempore ingeſta fuerant; atque dein ſatis bene ſe habebant ægri, & cibos appetebant, donec poſt ſimile fere temporis intervallum rediret vomitus. Obſervavit & *Tulpius* (*Obſervat. Medic. Lib.* 2. *c.* 22. *p.* 133.), virginem ultra decem menſes evomuiſſe qualiacumque fere cibaria, absque evidenti tamen virium jactura; poſtea vero, chyloſum vomitum paſſa, ante decimum octavum menſem morbi finitum periit. Forte tamen adhuc diutius tolerare potuiſſet, verum febris continua, comitialis morbus, aphonia, profuſa menſtrua, & alia graviſſima mala lentam acceleraverunt mortem. Plura alia apud obſervatores habentur exempla, quibus conſtat, diu admodum toleratos fuiſſe a quibusdam periodicos tales vomitus, dum per hos non penitus omni alimento defraudabatur corpus.

ILEUM. Notavit optime *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 89. *&c.*), vomitus enormes, qui initio febrium accidere ſolent, iliacæ paſſioni

quandoque occaſionem ſubminiſtrare. Diſtinxit autem hunc morbum dupliciter, quatenus vel ab obſtructione inteſtinalis tubi, vel ab irritatione ortum ducit. Priorem dixit paſſionem iliacam nothan, poſteriorem veram vocavit; illamque fieri dixit, dum ex tumultuante ſanguine per febrim in ventriculum & proxima inteſtina deponuntur humores acres & maligni, quibus irritatus ventriculus motum ſuum invertit, & materiam moleſtam per os rejicit. Ventriculi huic inverſo motui proxima inteſtina cedunt; dein & in omni inteſtinorum tractu idem fit; & motus periſtalticus, quo naturaliter ingeſta deorſum pelluntur, invertitur, atque contenta inteſtinorum cavo in ventriculum regurgitant, vomitu expellenda. Monet autem, in motus periſtaltici inverſione vomiturientem ventriculum choream ducere, unde etiam præcipuum curationis ſcopum poſuit in ſedanda ventriculi irritatione.

Convulsiones. Vomitus ipſe convulſionem fibrarum muſcularium faucium, œſophagi, ventriculi inteſtinorum, diaphragmatis, & muſculorum pro ſua cauſa habet, uti §. 652. dictum fuit. Non mirum ergo repetitis talibus convulſionibus turbari totum ſyſtema nervoſum, uti alia occaſione in Commentariis §. 233. demonſtratum fuit; & excitari convulſiones etiam in aliis corporis partibus: imprimis cum nervi per ventriculum, inteſtina, & meſenterium diſperſi tantum imperium habeant in reliquos totius corporis nervos; uti ex alibi dictis patuit. Præterea cum frequenti vomitu exhauriatur corpus, ab hac inanitione vaſorum convulſionum metus eſſe poteſt (vide §. 232.). Hinc ab helleboro, vomitorio acerrimo, convulſiones metuebat *Hippocrates*; & a vomitu ſincero convulſiones. & ſingultus damnavit (*Coac. Prænot. Num.* 565. *Tom.* 8. *pag.* 885.).

Omnia jam illa mala, quæ diuturnam nauſeam ſequuntur, merito inter effecta vomitus pertinacis numerantur, de quibus §. 643. dictum fuit.

Si jam ſimul conſideretur, dum, convulſis muſculis abdominalibus & diaphragmate, omnia abdomine contenta validiſſime comprimuntur, ſanguinem venoſum magna vi & velocitate ſumma pelli verſus cor dextrum, ſimulque eadem actione arterias verſus inferiorem partem corporis tendentes & per abdominalia viſcera diſperſas comprimi, patebit, verſus corporis ſuperiora copiam & impetum ſanguinis arterioſi derivari; dum ſimul impedita reſpiratione illo tempore, quando vomitus fit, cor dextrum ſe libere in pulmonis vaſa evacuare nequit: hinc redditus ſanguinis venoſi a capite impeditur, dum interim per arterias magna copia & impetu ſanguis verſus caput pellitur. Summus ergo metus eſt, ne a diuturno & valido vomitu rumpantur encephali vaſa, & ab effuſis humoribus compreſſo cerebro, lethalis apoplexia fiat, quam toties inter vomendi conatus accidiſſe Hiſtoria Medica teſtatur. Præterea, licet nulla ruptura vaſorum fiat, a nimia tamen diſtentione vaſorum ſanguineorum mollis encephali pulpa comprimi poterit, adeoque plurima mala produci. Si autem conſiderentur illa, quæ in ipſo vomitus actu contingunt, patebit, juſtum horum omnium malorum metum eſſe. Turget enim tunc facies & tubet, oculi ſanguine ſuffuſi lacrymantur, venæ jugulares inflatæ tument, ſcintillæ & varii colores oculis obverſantur, tinniunt aures, vertiginoſi fiunt, & poſt validum vomitum ſæpe per aliquod tempus hebetes & ſomnolenti manent homines. Patet hinc, quam periculoſus plethoricis, vel & cacochymia turgentibus corporibus vomitus ſit, & quanto jure inculcaverit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 65.), ut, ſi ægri conditio & venæ ſectionem & vomitorium poſtulaverit, ſemper venæ ſectio emetici exhibitionem præcedere debeat, ne violentis vomendi conatibus vaſa pulmonum rumpantur, vel cerebrum lædatur, affuſo cum impetu ſanguine atque effuſo; cujus rei exempla aliquot ſe obſervaſſe affirmat. Patet inde etiam, quare *Celſus* (*lib.* 1. *cap.* 4. *pag.* 35.) vomitum maxime alienum dixerit illis, quibus caput infirmum eſt.

Præterea inter vomendum, dum validiſſime premuntur viſcera omnia abdominalia, & ſanguine copioſo pulmo & corporis ſuperiora diſtenduntur; ſi chronicis morbis jam tabefacta fetæ viſcera quædam fuerint,

rint, illorum ruptura & peſſima quævis mala metuenda ſunt. Unde toties lethalis hypercatharſis, ſanguinis ſurſum vel deorſum excretio obſervata fuerunt, dum tabefactum hepar validis vomendi nixibus rumpebatur. Vidi ſic mulierem, quæ diuturno ictero fœdata fuerat, ſumpto emetico inciditſe in hypercatharſin, qua ingens copia putridæ amurcoſæ materiæ per alvum ruebat; dein puro ſanguine exeunte lipothymia, & paulo poſt mors, ſequebantur. Niſi propriis oculis in cadavere Illuſtriſſimi Reipublicæ noſtræ Architalaſſi hoc vidiſſet *Boerhaavius*, quis unquam credidiſſet, œſophagi tubum validis vomendi conatibus rumpi poſſe, uti in Commentariis §. 170. 5. dictum fuit? Herniarum productio a vomitu frequentiſſima pariter obſervatur; imo & in ſitu viſcerum naturali inſignis mutatio inventa fuit poſt vomitum diuturnum; uti alia occaſione in Commentariis §. 169. dictum fuit. Jure ergo *Celſus* (*l. 1. c. 3. p. 29. 30.*), damnans illorum conſuetudinem, qui quotidie ejiciendo voranti facultatem moliebantur, de vomitu dixit: *Itaque iſtud luxuriæ cauſa fieri non oportere confiteor, interdum valetudinis cauſa recte fieri experimentis credo. Commoneo tamen, ne quis, qui valere, & ſeneſcere volet, hoc quotidianum habeat.*

§. 657. SI vitio cauſæ (653. 654.) acciderit, curatio ex hiſtoria illa morborum petenda.

Curatio vomitus tota pendet ex cognitione cauſæ remotæ, per quam fibræ muſculares, faucium, œſophagi &c. (vide §. 652.) vel facile convellenda viſcera irritantur. Nulla ergo methodus generalis hic locum habere poteſt, ſed ſollicita indagatio harum cauſarum requiritur. Si ergo vomitus fiat vitio ventriculi ipſius in propria ſua ſubſtantia male affecti (§. 653.) per inflammationem, ſuppurationem, ſcirrhum &c. aut ſimilibus malis, viſcera & alias partes vicinas occupantibus (§. 654.) excitetur, vomitus curatio ex hiſtoria illorum morborum petenda erit; de quibus poſtea in morbis inflammatoriis viſcerum agendum erit.

§. 658. SI a cauſa (642. 655.) oritur, remedia eadem (644.), hunc in uſum revocanda diligenter, maxime opiata, & epithemata corroborantia, attrahentia, diſſipantia.

De his omnibus in *Cap. de Nauſea* dictum fuit, ubi prius variis nauſeæ cauſis in quinque claſſes diſtinctis, ſingularum dein curatio tradita fuit. Accidit tamen aliquando, poſtquam acres & putres bilioſi humores, aut lenta & viſcida fluctuans materies in ventriculo aut ejus vicinia collecta, fuerint expulſa per emetica aut purgantia, tamen vomitum fieri ab ingeſtis illico, ob nimis ſenſilem jam redditum ventriculum, & poſt repetitas toties in frequenti vomitu convulſiones, facillime irritabilem. Tunc opiata, quæ omnes hos tumultus ſopiunt, & acriorem ventriculi ſenſum obtundunt, hic maximum uſum habent; uti & omnia illa, quæ nimium ſpirituum impetum in has partes mutare & alio modo dirigere valent. Celebre ad hos uſus laudatur remedium illud antemeticum a *Riverio* (*Prax. Medic. l. 9. c. 7. p. 415.*) deſcriptum, dum ſalis abſinthii ſcrupulus cochelari ſucci limonum miſtus deglutitur: ab his enim, dum in ventriculo hærent, effervescentia fit, per quam mirus ſtimulus ventriculi nervis inducitur, atque illius ſpaſmi & convulſiones feliciſſime tolluntur. Facile autem patet, hoc remedium non adeo agere expellendo vel corrigendo materiam, in ventriculo aut inteſtinis hærentem, ſed tantum mutando & dirigendo nervoſi liquidi impetum in has partes. De uſu opiatorum autem ad quintum numerum §. 644. dictum fuit.

Ob eandem cauſam proſunt illa remedia, quæ debilitatum validis his concuſſibus ventriculum roborant, uti ibidem dictum fuit. Unde etiam poſt vomitum, ſi ſtomachus infirmus eſt, aquam frigidam bibendam voluit *Celſus* (*l. 1. c. 3. p. 30.*), & panem heſternum, vinum auſterum meracum, carnem aſſam, & cibos omnes quam ſicciſſimos commendant. Plures tales formulæ,

quibus languenti & debilitato poſt diuturnum vomitu ventriculo ſuccurri poteſt, in Materia Medica ad Sect. 644. habentur, ubi ad nauſeam, a ſimili cauſa ortam, ſanandam adhibentur. Verum & eximium uſum habent ſimilia Epithematis, Fomenti, aut Cerati forma, ventriculi regioni extrinſecus applicata, quorum formulæ pariter eodem loco habentur. Theriaca Andromachi ſuper alutam extenſa & Epigaſtrio applicata, ratione optimorum aromatum, quibus conſtat, & opii, cujus bonam copiam habet, pulcherrime prodeſſe ſolet. Cucurbitæ ſine ſcarificatione ventriculi regioni applicatæ pariter profuerunt, ob rationes ad numerum tertium §. 650. memoratas.

§. 659. HInc liquet ratio difficultatis ſiſtendi vomitus in multis febribus acutis: tum falſitas & periculum regulæ, *vomitus vomitu curatur*. Cur ſæpe ſudorifera vomitum tollant, ut in peſte? Cur ſæpe ſiſtatur ille facta criſi, ut in variolis? Cur ſæpe miſſu ſanguinis, ut in acutis inflammatoriis? Cur, quibus initio febris acutæ vomitus perpetuus ſine cauſa inflammatoria, diarrhœa pro criſi, quæ caveatur dato in principio morbi emetico) Cur vomitus omnis ingeſti, ſtatim ac receptum eſt, peſſimus in acutis ſit? Ex iisdem Singultus naſci, & ſanari poteſt.

Ex hactenus dictis de vomitu ſequentia corollaria deduci poterunt:

RATIO DIFFICULTATIS SISTENDI &c. Sæpe enim in febribus acutis adeſt inflammatio ventriculi, inteſtinorum, aut viſcerum ventriculo accumbentium; & ab hac inflammatione vomitus fit: qui ergo ſedari nequit, niſi tollatur inflammatio hujus vomitus cauſa; quod aliquando vel omnino non, vel ſaltem difficulter, fieri poterit. Præterea patuit ex illis, quæ in vulnerum capitis hiſtoria dicta fuerunt, cerebro læſo, concuſſo, vel compreſſo, æruginoſæ bilis vomitum ſequi: unde etiam, dum in morbis inflammatoriis capitis turbari incipiunt inſigniter encephali functiones, vomitus talis adeſt, non tollendus, niſi inflammatio ibi nata cutari poſſit. Hinc dixit *Hippocrates* loco in Commentariis §. 267. allegato: *In capitis doloribus æruginoſi vomitus, cum ſurditate & pervigilio, cito vehementer inſanire faciunt*. Verum etiam atra bilis, quæ diu fixa & immobilis hæſit, viſcera abdominalia gravans, quacunque de cauſa ſoluta & mota, acutiſſimas febres incendit, & præter alia peſſima mala nauſeam & vomitum (vide §. 104.) facit, non compeſcendum, niſi turgens atra bilis tolli poſſit, vel ſic corrigi, ut minus noceat: quod quam difficile ſit, patebit, ubi poſtea de hoc morbo dicetur.

TUM FALSITAS ET PERICULUM REGULÆ &c. Fere pro axiomate practico generali a multis habita fuit hæc regula, quod, ubicunque vomitur & nauſea aderant in morbis, prodeſſet ſemper arte vomitum promovere, credentes ſe tunc ſemper ducere morbi materiem per illas vias, verſus quas natura vergit. Confirmabantur in hac opinione, quod pulcherrime ſæpe ſuccederet hæc methodus, dum copia vel acrimonia moleſta bilis, aut fluctuans pituita in primis viis vomitum faciunt. Verum ex ante dictis patuit, inflammationem ventriculi & vicinarum partium, ſcirrhos, ulcera, cancrum ipſum aliquando pertinaciſſimi vomitus cauſam eſſe. Facile autem patet, vomitoriis datis in talibus caſibus omnia hæc mala peſſime exaſperari. Sic etiam ubi ab inordinato liquidi nervoſi motu vomitus excitatur, regula hæc fallit, cum vomitoriis datis illæ turbæ augeantur. Prudentiſſime hanc regulam limitavit *Hippocrates* (*De locis in homine cap.* 15. *Tom.* 9. *pag.* 374.) dum dixit, tunc vomitum vomitu ſedari, ſi una cum vomitu eluantur illa, quæ vomitum faciunt.

CUR SÆPE SUDORIFERA VOMITUM TOLLANT, UT IN PESTE? Obſervavit hoc *Sydenhamus*, moleſtiſſimum ſæpe vomitum peſte correptis adfuiſſe, quo propinata medicamenta illico expellebantur: unde in tali caſu a medicamentorum exhibitione abſtinuit, donec ſolo tegumentorum pondere ſudor promanere inciperet: *Nam cum materiæ morbificæ radii verſus ambitum corporis ſeſe exporrigant, illico alvi fluxus & vomitiones, ab eisdem introrſum reflexis, ac in ventriculum & inteſtina decumbentibus proveniens-*

tes,

tes, ultro sedantur (*Sydenh. Sect. 2. cap. 2. pag.* 153. 154.). Adeo autem certus erat *Sydenhamus*, se vomitum talem sudoribus excitatis compescere posse, ut dum Pharmacopolæ frater, febre pestilentiali graviter decumbens, incassum fortiora sudorifera sumsisset, illico vomitu hæc assumta rejiciens, promiserit tamen se facile effecturum, ne deinceps evomeret, quamvis omnium antea exhibitorum fastidiosissimum sumeret. Promissi fidem eventus liberavit: ubi enim a sola stragulorum mole paulum maduisset æger, largiorem Theriacæ bolum deglutitum retinuit, atque copioso sudore manante sanatus ab hoc morbo fuit. Ubi autem sudor semel inceptus abrumpebatur quacunque de causa, antequam morbi materia penitus expulsa fuisset, omnia symptomata illico recrudescebant.

CUR SÆPE SISTATUR ILLE FACTA CRISI, UT IN VARIOLIS? Contagium variolarum susceptum sæpe circa ventriculum primo tragœdiam ludit; cardiæ dolor & anxietatis circa hunc locum sensus, nausea & vomitus, in primo stadio hujus morbi toties præsentes, hoc demonstrant. Omnia hæc mala solent manere toto contagii stadio, donec per febrim accensam susceptum venenum versus habitum corporis deponatur, & pustulas inflammatorias, postea in abscessum vel gangrænam abituras, producat. Solent tunc omnia symptomata minui, & vomitus hactenus molestus cessat, facta critica depositione venenati hujus stimuli, & mutatorum per illum humorum versus corporis exteriora. Ubi vero post eruptionem variolarum vomitus manet, designat tunc, variolas ipsam internam ventriculi aut œsophagi superficiem obsidere, vel per validam febrim prægressam bilem acriorem redditam ventriculum irritare; de quibus postea pluribus in variolarum historia dicerur.

CUR SÆPE MISSU SANGUINIS, UT IN ACUTIS INFLAMMATORIIS? Quia in his morbis ab inflammatione ventriculi, aut vicinorum viscerum, aut etiam encephali, vomitus frequenter producitur. Summum jam remedium esse ad inflammationem sanandam sanguinis missionem, patuit ex illis, quæ de cura inflammationis antea dicta fuerunt. In Comment. §. 644. 3. dictum fuit, de morabili illo casu nobilis fœminæ febre acuta inflammatoria decumbentis, cui vomitorium dederat *Sydenhamus*, ut vomitum importunum sanaret, quod toties in aliis casibus prosuisse usu didicerat: ingenue fatetur, uti ibidem dictum fuit, commissum errorem; & postea in aliis, simili febre decumbentibus, pleuritidis instar iterata venæ sectione morbum hunc aggressus fuit, & felicissimo quidem cum eventu.

CUR QUIBUS INITIO FEBRIS ACUTÆ &c. Quia tunc semper fere acrior bilis vel copiosior ventriculum irritat; quæ mora & febre malignior reddita, & ad intestina delata, diarrhœam in fine morbi excitat, sæpe periculosam, dum fractæ per morbum ægri vires validas evacuationes pati nequeunt. Imprimis hoc locum habet in illa febris continuæ specie, quæ autumnali tempore plurimum occurrit, & illam constitutionem epidemicam comitatur, quæ febribus intermittentibus producendis faver. Cum vero intermittentes febres sæpius epidemice grassentur, quam alii morbi; & febris hæc continua, quæ illas comitatur, frequentius reliquis observabitur, uti *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 3. pag.* 57.) optime monuit. Imo non sine ratione concluserit magnus ille vir, (*Ibid. Sect. 3. cap. 6. pag.* 317.) colligens illa omnia, quæ plurium annorum fideli observatione de epidemicis constitutionibus didicerat, hanc esse primariam naturæ febrim, quia & frequentius occurrit reliquis, & illi præ reliquis congruunt Veterum Medicorum axiomata, quæ nobis de crisi in morbis reliquerunt, uti in Commentariis §. 586. dictum fuit, ubi de crisi agebatur. Verum & intermittentes autumnales, quæ simul cum hac febre continua grassari solent, similem indolem habent; & tertianæ duplicatæ, imo & quartanæ ipsæ, geminatis paroxysmis & protractis, sæpe in continuam illam abeunt (*Ibidem Sect. 1. cap. 4. p. 68.*), & vicissim hæc febris quandoque se in intermittentium classem reponit (*Ibidem pag.* 73.). Unde merito concluserit *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 3. pag.* 56.), dictam febrim continuam intermittentium illarum febrium autumnalium quasi compendium quoddam esse, & contra, singulos in-

termittentium paroxyſmos hujus febris acutæ compendium videri, *atque diſcrimen in eo maxime verſari, quod continuæ conceptam ſemel efferveſcentiam συνεχῶς, eodemque ſemper tenore perficerent. Intermittentes autem partitis vicibus ac diverſis temporibus eadem defungerentur*. Unde patet, quam latum uſum hæc regula practica habeat, cum & in acutis continuis illis, adeo frequenter obviis, & in intermittentibus, toties epidemice graſſantibus, locum inveniat. Obſervavi enim, dum in his regionibus ſimul occurrerent frequentiſſimæ hæ febres, vomitorium in initio febrium intermittentium & acutarum datum pulcherrime profuiſſe. Quamvis etiam, uti *Sydenhamus* (*Ibid. cap.* 4. *pag.* 65.) optime notavit, dato in initio horum morborum emetico, materies vomitus rejecta neque mole valde ſpectabilis, neque pravis qualitatibus adeo inſignis reperiatur. Ubi vero in morbi progreſſu datur vomitorium, dum in ejuſdem initio hoc neglectum fuit, ingens ſæpe ſaburra collectæ bilioſæ materiæ expellitur. Interim magnum inde levamen illico percipiunt ægri, & poſtea hæc febris placide pergens abſque moleſtis ſymptomatibus decurſum ſuum abſolvit, & ſemper cavetur funeſta, ſæpius in fine horum morborum contingens, diarrhœa. Tota difficultas tantum in eo conſiſtit, ut bene diſtinguatur, an cauſa inflammatoria adſit, nec ne. Anni tempus, epidemica conſtitutio cognita, & fidelis nocentium & juvantium obſervatio lucem dabunt. Autumnus enim taliùm morborum ſerax; ver autem, & illi proxima æſtatis pars, morbis inflammatoriis producendis magis favet. Quanta tamen cura in his diſtinguendis requiratur, patet: cum ipſe *Sydenhamus*, adeo oculatus in his rebus, ſe deceptum fuiſſe ingenue fateatur, uti paulo ante dictum fuit.

CUR VOMITUS OMNIS INGESTI &c. Deſignat enim fere ſemper ipſum ventriculum, aut ipſi contiguum diaphragma, vel & vicina viſcera, valida inflammatione correpta eſſe; unde a minima etiam ventriculi repletione hæc ſic irritantur, ut vomitus fiat; per quem, ruditer preſſis partibus his inflammatis, metus eſt ſummus, ne præſens inflammatio ſubito in lethalem gangrænam abeat. Simul etiam ſuo effectu peſſimus eſt talis vomitus, quia diluentium & antiphlogiſticorum uſum, quorum larga copia in curandis ſimilibus morbis requiritur, omnino prohibet.

EX IISDEM SINGULTIS NASCI, ET SANARI POTEST. Singultus videtur eſſe convulſio œſophagi ventriculum & diaphragma ſurſum trahens, dum ſimul diapragma ſubito deorſum convellitur (*Herm. Boerhaave Inſtit. Med.* §. 808.). Illa enim, quæ obſervantur phænomena in homine ſingultiente, hoc docere videntur; & poſt diuturnum ſingultum circa cardiam & fauces moleſtia ſolet percipi. Convulſivus autem ille motus tam cito fit, ut non adeo exacte determinari poſſit, quænam partes agant; unde & *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 86.) ingenue fatetur, ſe ſibi ipſi de ſingultus cauſa diſquirenti ſatisfacere non potuiſſe. Satis tamen videtur conſtare, quod œſophagi convulſivus motus ſit. Confirmat hoc *Hippocrates* (*Aphor.* 39. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pagina* 273.), qui ab iisdem cauſis & convulſionem & ſingultum deduxit, dicens: *Convulſio aut a repletione, aut ab inanitione fit: ita vero & ſingultus*: & alibi ſæpius convulſioni ſingultum junxit. *Effuſo copioſo ſanguine convulſio aut ſingultus accedens, malum* (*Aphor.* 3. *Sect.* 5. *ib. p.* 195.). Et ſequenti poſt hunc Aphorismo: *Hypercatharſi convulſio aut ſingultus accedens, malum*. Cum autem nauſea & vomitus convulſionem fibrarum muſcularium œſophagi, faucium, ventriculi &c. pro ſua cauſa agnoſcant; videtur & ſingultum proxime huc referendum eſſe, & ejus ſanationem haberi poſſe ex illis, quæ de vomitu & nauſeæ curatione dicta fuerunt. A ſimilibus enim cauſis oritur fere ac vomitus: ventriculi enim inflammationi comes ſæpe eſt, uti §. 951. dicetur.

Hepati inflammato, ſingultum accedere monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 58. *Sect.* 5. *ibidem pagina* 230.): & alibi ab ileo & vomitum & ſingultum fieri dixit (*Aphor.* 10. *Sect.* 7. *ibidem pag.* 296.). Ab inordinato ſpirituum motu ſingultum naſci, obſervatur toties in hyſtericis; mutata hac determinatione ſpirituum, vel ſopito tumultu, domandum; quod ſæpe irritatis in alio loco corporis nervis perficitur pulcherrime; vel & oppio dato compeſci-

ſcitur ſingultus. A ſingultu detento ſternutationes ſupervenientes ſingultum ſolvere obſervavit *Hippocrates* (*Aphor.* 13. *Sect.* 6. *ibid. pag.* 255.), dum irritatis nervis per nares diſperſis mutatur directio ſpirituum nervoſorum, prius nimio impetu in œſophagi fibras irruentium, dum ſingultus aderat. Diaſcordio larga doſi exhibito (quod opium continet) ſingultum optime ſe curare potuiſſe reſtatur *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 87.); dum ſemine anethi, aliiſque, quæ tamquam ſpecifica decantantur, uſus nihil profeciſſet.

Si ergo a talibus cauſis orta fuerit quæ inter vomitus & nauſeæ cauſas recenſitæ ſunt, curatio ex ante dictis petenda erit. Si a ſubita nimis depletione ortus fuerit ſingultus, uti ſæpe in ſenibus poſt diarrhœam, & maxime poſt vomitiones, obſervavit *Sydenhamus* (*ib.*), evacuationes illæ compeſcendæ ſunt, & blandis humoribus perditorum jactura reſtitui debet. Si vero a nimia repletione, proderunt evacuantia.

Præterea ſæpe oritur ſingultus, dum œſophagi interior ſuperficies irritatur mole degluriti cibi, vel & potus, ſubito ingurgitati. Sic voraces pueri dum furtim ſubrepta bellaria avidiſſime comedunt, ſingultu affici ſolent. Idem & ab acrioribus degluritis frequenter accidit. Omnium frequentiſſimus & moleſtiſſimus ſingultus oritur, dum aphthis obſidetur œſophagus, & ſæpe, antequam in faucibus appareant vel oris interni partibus, ex ſingultu nato illas jam adeſſe noverunt Medici. Aphthis autem deciduis videmus ſæpe linguam & fauces excoriatas quaſi & dolentes, ſi vel leviſſimo acri tangantur: idem etiam œſophagi internæ ſuperficiei tunc accidit, & a quibuſvis fere degluritis, imo & ab ipſa ſaliva ſæpe, dolentiſſimus tunc ſingultus oritur; ad quem curandum nihil fere mellus invenitur, quam ſi omni hora pauculum olei amygdalini recens preſſi degluriatur, quod blanda ſua vi excoriatum œſophagum pulcherrime demulcet.

DEBILITAS FEBRILIS.

§. 660. DEbilitas ingens ſequitur impeditum influxum & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos.

De fibrarum ſolidarum noſtri corporis debilitate, uti & vaſorum minorum & majorum & viſcerum, quæ illis conſtant, antea dictum fuit. Patuit tunc, debilitatem in his vocari illam partium ſolidarum hæc conſtituentium cohæſionem, quæ tam levi motu tolli poteſt, ut imparia ſint iis efficiundis, quæ ſaniratis & vitæ rario ab ipſis poſtulat (vide §. 41.). Per debilitatem autem febrilem hic intelligitur imporentia exercendi motus muſculares, qui a voluntaris imperio pendent, uti dum æger febre decumbens corpus vix erigere, vel membra movere valet, licet efficaci voluntatis nixu hoc facere tentet, & quamvis nullus partium movendarum dolor hoc impediat. Qui enim podagræ, vel reumatiſmi, acerrimis doloribus prohibentur, ne membra movere poſſit, non ideo debilis dicitur. Cum vero in omni febricitante aliqua debilitas in exercendis motibus muſcularibus adſit, & cum nunquam illos exercere poſſint tanta cum facilitate, oblectamento, & conſtantia, uti in ſanitate fit, hinc agitur tantum de debilitate ingenti, tanquam ſympromate febrili, quod peculiarem Medici attentionem & curam requirit. Ingens ergo debilitas vocatur imporentia exercendi motus muſculares aucta quidem, ſic tamen ut voluntatis imperio aliquo ſaltem modo fieri poſſint, quamvis difficulter, neque conſtanter. Ubi enim totalis impotentia eſt illos motus exercendi, quæ nullo nixu voluntaris ſuperari poteſt, dicitur paralyſis, omnino diſtinguenda a debilitate, quantumvis etiam magna hæc fuerit. Præterea paralyſis non tollit omnium muſculorum voluntariorum actionem ſimul; ingens vero debilitas omnes muſculos æquabiliter afficere ſolet; quamvis magis minuſve percipiatur in his vel illis, prout majorem vel minorem vim exercere debent,

bent, dum agunt. Sic debiliſſimus etiam homo labia, oculos, digitos &c. movere poterit, ſed brachium extendere, corpus erigere, vel in lecto circumvertere non valebit; quia plures & validiores ſimul agere debent muſculi, ut hæc fieri poſſint.

Patet autem ex illis, quæ de muſculorum actione in Phyſiologicis demonſtrantur, cauſam motus muſcularis nunc adeſſe, nunc abeſſe in muſculis; adeoque aliunde in illos venire, neque ſemper præſto eſſe. Simul conſtat directis experimentis, requiri liberum commercium inter encephalon & muſculos movendos per nervos intermedios, ut motus muſcularis cauſa illis applicari poſſit: intercepto enim hoc commercio per ligaturam vel deſtructionem nervi, ab encephalo ad muſculum tendentis, nullus motus in tali muſculo excitari poterit. Ex illis autem, quæ per Anatomen hodie de encephali fabrica novimus, concludere licet, ab encephalo per nervos transmitti tenuiſſimum fluidum ad omnes muſculos viis diſtinctiſſimis, licet illud fluidum tenuitate ſua omnem ſenſum fugiat, & per minuta adeo vaſcula fluat, ut nulla arte ſub ſenſus cadere poſſit (*Vide de hit Herm. Boerhaave Inſtitut.* §. 284.). Patet ergo, debilitatem illam, de qua hic agitur, ſequi impeditum influxum & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos. Preſſio autem illa per voluntatis imperium in muſculos arbitrarios fit: ſimulac enim volumus movere membrum quoddam, absque ullo obſervabili temporis intervallo inter voluntatis efficacis nixum & effectum inde productum, movetur illico. Quomodo autem hæc in mente noſtra poteſtas excitandi per voluntatem motus muſculares agat in primam nervorum originem, atque ibi celeritatem & copiam liquidi nervoſi per nervos fluxuri augeat, ignoramus, cum minime ex illis, quæ de mentis noſtræ & corporis natura cognita habentur, intelligatur ratio, qua hæc bina in ſe mutuo agere, vel pati a ſe mutuo queant (*Ibid.* §. 27. t.). Præterea ille voluntatis nixus in debiliſſimo etiam homine adeſſe poteſt, absque debito effectu tamen: adeoque cauſa hujus debilitatis a defectu tenuiſſimi fluidi nervoſi, vel impedito libero ejus motu ab origine nervorum in muſculos, pendet.

Verum quidem eſt, experimenta pariter docuiſſe, ligata arteria, ad muſculum diſtributa, aboleri muſcularem motum; ſed influxus arterioſi ſanguinis videtur tantum requiri, ut muſculus aptus evadat, ut poſſit affici a cauſa motus muſcularis per nervos ab encephalo in muſculum derivanda. Adeoque ſanguinis arterioſi influxus in muſculos non videtur eſſe proxima cauſa motus muſcularis, ſed tantum, per illum ſic diſponi muſculum, ut accedente liquidi nervoſi influxu per nervos moveri poſſit. Nullum enim voluntas noſtra habet imperium, quo poſſit directe accelerare ſanguinis arterioſi influxum in muſculos, & dum muſculus invaliditſima actione eſt, ejus caro pallet, expulſo omni ſanguine. Præterea ſi defectus ſanguinis arterioſi eſſet in corpore, vel langueret nimis ejus motus, atque illi debilitatem febrilem quis adſcribere vellet, tamen verum eſſet, deficere pariter ſpirituum nervoſorum influxum in muſculos. Liquidi enim nervoſi ſecretio, & motus æquabilis per cerebri medullam & nervos, requirunt applicationem ſanguinis arterioſi debita copia & impetu ad corticis fabricam; adeoque res eodem rediret.

Videndum jam, quænam ſint illæ cauſæ, quæ obſervatæ fuerunt impedire influxum & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos, ſicque in febribus ingentem debilitatem producere.

§. 661. QUod impedimentum ab inanitate vaſorum, exauſto liquido, ab immeabilitate liquidi, obſtructione canalis, compreſſione hujus, maxime circa originem ſuam in cerebro & cerebello, debilitate cordis.

INANITATE VASORUM, EXAUSTO LIQUIDO. Fluidorum noſtrorum per vaſa motus a binis cauſis diſtinctis pendet; corde nempe impellente ſanguinem in arterias convergentes illasque diſtendente; & deinde arteriarum actione, qua renituntur ſuæ dilatationi, & ſe contrahunt illo tempore, quo cor eſt in diaſtole. Verum ſanguinis illa quantitas, quæ ex cordis cavis in arterias projicitur, non ſufficeret illis omnibus dilatandis.

dis eodem tempore in diſſitis corporis locis, niſi arteriæ plenæ forent tunc, quando per cordis ſyſtolen ſanguis in illa impellitur. Simulac ergo tanta jactura fluidorum facta eſt, ut in ultimo contractionis ſuæ limite arteriarum latera non ſint undique contigua liquido contento; ſanguis, ex corde expulſus, arterias replebit absque ulla dilatatione; & momento ſequenti, dum cor eſt in diaſtole, arteriæ non contrahentur, quia non fuerunt dilatatæ; adeoque non promovebitur ſanguis illarum cavis contentus, ſed ſtagnabit, donec pluribus vicibus cor expulerit ſanguinem in arterias, illasque iterum ſic impleverit, ut ſequenti ſyſtole illas dilatare poſſit. Vacillabit itaque naturalis humorum per vaſa motus; deficiet copia ſanguinis per vaſa encephali pellendi; minuetur preſſio, qua urgentur liquida in vaſa ſecernentia corticis cerebri, & cerebelli; adeoque & deficiet ſecretio ſpirituum, & illorum motus æquabilis per nervos; unde debilitas ergo ſequi debebit neceſſario. Patet hujus rei veritas quotidianis obſervatis: dum enim robuſtiſſimo homini, vel ferociſſimo animali per vulnus inflictum tanta contingit ſanguinis jactura, ut debita plenitudo in arteriis deficere incipiat, illico languent, & in ſummam debilitatem incidunt.

Ab immeabilitate liquidi, obstructione canalis. Immeabile dicitur liquidum, quando non poteſt tranſire expedite per anguſtias ultimas vaſorum, in quibus hæret: ſive jam hoc fiat viſcoſitate liquidi, qua aduatæ ejus moleculæ non patiuntur ſe ſeparari, ut per ultimos fines vaſorum tranſire poſſint; ſive errore loci dilatata minorum vaſorum orificia majores moleculæ ingreſſæ fuerint, quæ per ultimas illorum anguſtias tranſire nequeunt, idem erit effectus, & in utroque caſu liquidi immeabilitas aderit. Obſtruentur ergo canales, in quibus liquidum immeabile hærer, quia moles transmittenda excidit capacitatem vaſis transmiſſuri (vide §. 107.); delebuntur ergo, vel turbabuntur omnes illæ functiones, quæ a libero humorum circuitu per hæc vaſa pendebant. Verum a libero motu humorum per vaſa encephali ſecretio ſpirituum nervoſorum pendet, & illorum motus per nervos, adeoque patet, debilitatem in febribus ab immeabilitate liquidi, & obſtructione vaſorum inde nata, poſſe fieri. Inde in morbis acutis inflammatoriis, dum orbatus diluens ſuo vehiculo ſanguis difficilius tranſit per ultimos arteriarum fines, ſæpe tanta debilitas oritur: præcipue ſi morbi impetus caput petat, atque in encephali vaſis immeabilis ſanguis hærere incipiat. Ob eandem rationem, dum frigida & mucoſa cacochymia corpus languet, lenti & viſcoſi humores per anguſtias vaſorum corticalium encephali tranſire nequeunt; unde torpor, hebetudo, & in motibus muſcularibus exercendis impotentia.

Compressione hujus, maxime circa originem suam in cerebro et cerebello. In plethoricis hominibus ſæpe ab hac cauſa ſumma debilitas fit, licet nec in ſolidis nec in fluidis corporis partibus ullum ſit vitium; ſed ſola ſanguinis boni nimia copia adſit. Cranium enim ſemper pleniſſimum eſt; uti patet, dum ſuperior pars calvariæ in cadavere una cum dura matre auferrur: ſtatim enim encephali moles elevatur, neque poteſt iterum adaptari reſecta pars absque encephali compreſſione. Si ergo ſanguinis rubri majori copia adſit, cum naturaliter in corticali encephali parte nunquam ſanguis ruber inveniatur, ſed tantum in duræ & piæ matris vaſis hæreat, his vaſis diſtentis, cum calvaria cedere nequeat, comprimetur mollis & pulpoſa corticis fabrica. Cum autem & arteriæ, rubrum ſanguinem habentes, per ipſam medullarem ſubſtantiam cerebri diſperſæ inveniantur, & numeroſæ ſatis medullam oblongatam ambiant; patet, ab hac cauſa ſic comprimi poſſe tenerrima nervoſa ſtamina in ipſa ſua origine in cerebro & cerebello, ut inde impediatur influxus & preſſio debita liquidi nervoſi in muſculos, adeoque ſequatur debilitas. Quia autem cerebrum mollius in ſua ſubſtantia eſt, quam cerebellum; hinc a tali cauſa cerebri functiones prius læduntur, a quibus voluntariorum muſculorum actio pendet. Sic ſumme plethoricos ſæpe invenimus debiliſſimos; poſt largam vero ſanguinis miſſionem redeunt illico priſtinæ corpori vires. Idem jam obtinebit, dum per febris impetum,

&

& calorem auctum, ſanguis rarefactus diſtendit vaſa, licet copia major non adfuerit. Si autem ab iiſdem cauſis, ruptis vaſis, humores effuſi compreſſerint encephali ſubſtantiam, periculoſius adhuc malum, uti facile paret. Ab hac cauſa ferociſſimus taurus, ſecuri percuſſus cranium, cadit illico, reſolutis omnibus viribus. Videtur cauſam ſimilem debilitatis agnoviſſe *Hippocrates* (*In Coac. Prænot. Num.* 56. *tom.* 8. *pag.* 855.), dum dixit: *Qui præter rationem, nulla exiſtente vaſorum inanitione, proſtratis ſunt viribus, malum*. Et alibi (*Prædict. Lib.* 1. *ibidem pag.* 800.): *Quibus capitis & cervicis dolores, atque totius corporis cum tremore imbecillitas quædam, ſanguinis eruptiones ſolvunt*. Facile jam patet, debilitatem ab omni cauſa comprimente cerebrum poſſe fieri, ſive in dilatatis vaſis, ſive in ventriculis cerebri, aut alibi collectis humoribus, hæc cauſa hæſerit. Memorabile exemplum hujus rei legitur apud *De la Motte* (*Traité complet de Chirurgie t.* 2. *pag.* 580. *&c.*); Mulieri levis capitis contuſio circa oculum ſiniſtrum & oſſis temporis vicinam partem facta fuerat, abſque ullo fere dolore, vel malo ſymptomate, levem hanc, ut videbatur, offenſam comitante: ecchymoſis tantum in loco contuſo aderat. Poſt octodecim circiter dies elapſos, diſſipata jam penitus ecchymoſi, nullo hactenus malo percepto, incepit debilitari; poſt biduum vacillabat memoria, & incondita loquebatur, poſtea debilitas augebatur continuo, licet multum comederet, & cerebri omnes functiones delabantur magis magiſque, donec bimeſtri ſpatio elapſo moreretur. In cadavere inveniebatur ſerum album ſubturbidum in ſubſtantia corticali ſatis profunde hærens, medullæ cerebri proxima; & illa cerebri pars, quæ hoc ſero alluebatur, ad minimum attactum diffluebat.

Debilitate cordis. Cor verum muſculum eſſe, omnibus notum eſt, & vi muſculari agere in contentum cavis ſuis ſanguinem, illumque in arterias valida vi exprimere. Verum ut hoc fieri poſſit, requiritur debita firmitas in carne ejus muſculoſa. Dum enim cor in ſyſtole ſua urget ſanguinem, debet ſupetare poſſe arteriarum plenarum reſiſtentias, & cordis latera ſimili vi premuntur a ſanguine contento, ac eſt illa, quæ impenditur a corde ſanguini per arterias propellendo. Requiritur ergo validum robur in fibris muſcularibus cordis, ne ultra modum diſtrahi poſſint. Si ergo a quacunque demum cauſa debilitetur fibrarum cordis debita cohæſio, manentibus iiſdem reſiſtentiis ſuperandis, fiet major illarum diſtractio; adeoque augebitur brevi ſemel nata cohæſionis fibrarum debilitas, & dilatabuntur cordis cava. Verum & auctis reſiſtentiis, quamvis idem in cordis fibris robur fuerit, illas majorem vim pati debere, adeoque plus diſtrahi, ergo & debilitari (vide §. 25. 3.) patet. Pluribus de hac re actum fuit, & obſervationibus fideliſſimis graviſſimorum Auctorum confirmatum, ubi alia occaſione de cordis aneuriſmate (vide §. 176.) dicebatur, quod ſemper diſtractionem fibrarum cordis & debilitatem ſupponit. Ulceribus eroſum fuiſſe cor quandoque, ſicque in ſua ſubſtantia debilitatum, pluribus exemplis Hiſtoria Medica docet: & ruptum fuiſſe ab ulceroſa tali eroſione dextrum cordis ventriculum, in cadavere Illuſtriſſimæ ducis Brunswicenſis apparuit (*Academ. des Scientes l' An.* 1732. *Mem. pag.* 591.). Verum longe mirabilior erat illa obſervatio, quæ eodem in loco a Celeberrimo *Morand* deſcribitur. In nobilis viri cadavere ſubitæ mortis cauſam inveſtigans, nec in capite, nec in abdomine aliquid mali invenit, & ſani pulmones apparebant. Verum diſciſſo pericardio maſſa coagulati ſanguinis apparuit, & in ventriculo ſiniſtro foramen, quod longitudine octo lineas æquaret; atque cordis carnoſa ſubſtantia tam parum firma inveniebatur, ut ſtylus exploratorius, ubicunque poneretur, ſolo ſuo pondere, quamvis exiguo, illam penetraret integre. Si ergo a latentibus cauſis adeo minui poſſit carnis muſculoſæ cordis firmitas, nullum dubium eſt, quin a leviori tali malo debilitas cordis naſci poſſit, qua non valeret debito impetu ſanguinem in arterias propellere. Verum ab hac cordis vi pendet applicatio ſanguinis arterioſi ad encephali fabricam, &, quæ inde pendent, ſpirituum ſecretio & motus per nervos, adeoque de-

debilitato corde, non mirum erit, impediri influxum & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos, quæ ſequitur ingens debilitas.

An ad modo recenſitas debilitatis cauſas referri poſſunt quædam alia ſatis mira in morbis obſervata? Hæret aliquando in morbis aliquid circa præcordia, quod venenata-quaſi vi omnes vires uno momento proſternit, & quandiu ibi hæret, ſummam debilitatem facit, quamvis nulla jactura liquidorum prægreſſa fuerit, neque obſervabilis ulla mutatio in liquidis ſolidisve partibus corporis reliquis inveniatur, cui ſubito nata debilitas attribui poſſet. A bile circa præcordia hærente non tantum convulſiones, ſed & ſyncopen ortam fuiſſe, obſervavit *Galenus* (*De locis affectis l. 4. cap. 6. tom. 7. pag. 493.*), excuſſa hac ſaburra per vomitum, illico ceſſabant omnia hæc mala. In febribus continuis, quæ epidemice graſſabantur, mirabatur *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 3. p. 57.*) præter alia mala ſymptomata adeſſe ingentem ac ſubitaneam virium conſternationem; emetico vero dato, omnia ſæva illa ſymptomata, quæ & ægros excruciabant, & aſſtantes perterrefaciebant, illico mitigabantur (*Ibid. c. 4. p. 65.*). A venenis aſſumtis quandoque & ſumma debilitas obſervata fuit, dum tantum in ventriculo hærerent; uti plurimis exemplis apud *Wepferum in hiſtoria cicutæ aquaticæ* confirmatur. Non videntur autem omnia ſimilia agere immeabilitatem liquidis conciliando, aut obſtruendo canales, quia illico ceſſant omnia hæc mala, dum ventriculo expelluntur. An mutatis ventriculi nervis directe in cor agunt ipſum? an prius cerebellum vitalibus corporis functionibus inſerviens afficitur? Sufficit hic notaſſe mirum hunc effectum, licet minus intelligatur, quo modo a ſimilibus ſubitanea adeo debilitas fiat; ſimulque proderit hoc noviſſe, ne quandoque debilitas a tali cauſa pendens aliis adſcribatur.

§. 662. PRiorem cauſam demonſtrant prægreſſa, & præſentia, ut morboſæ, artificialeſve; ſudor; diabetes, ſalivatio, diarrhœa; defectus cibi aſſumti, retenti, digeſti, intropulſi; pallor; macies; pulſus parvus; vaſa collapſa; muſculi flaccidi.

Cum ergo a diverſis, imo aliquando oppoſitis cauſis debilitas naſci poſſit, requiritur omnino ad curationem legitime inſtituendam, ut prius conſtet, a quanam cauſa debilitas ortum duxerit. Signa ergo enumeranda ſunt, quibus præſens jam in corpore debilitatis cauſa ab aliis diſtinguipoſſit. Hac autem paragrapho dicetur de illis, quæ docent, exhauſtis liquidis & vaſorum inanitati debilitatem adſcribendam eſſe.

Primo huc referuntur magnæ evacuationes quævis, quæ, dum adſunt, ſenſibus patent: dum vero prægreſſæ fuerunt, hiſtoria morbi hoc docebit. Præterea per magnas evacuationes quascumque corpus mutatur, & aliud apparet externa etiam ſpecie, quam ante fuit; unde & ex illis mutationibus obſervatis judicatur, tales evacuationes præceſſiſſe. De ſingulis his jam dicendum erit.

DIUTURNITAS MORBI. Notum eſt vitali humorum per vaſa motu, optima etiam in ſanitate, deteri ſolidas corporis partes, & minui fluidorum copiam; unde requiritur perditorum reſtitutio ex ingeſtis cibis & potibus per vim vaſorum & viſcerum corporis noſtri mutatis, & in naturam noſtram converſis. Verum, accelerato per febrim motu vitali, longe plus de corpore perit quotidie: & in hominibus obeſis, acuta continua febre laborantibus, ſæpe binarum ſeptimanarum ſpatio dimidium corporis pondus amittitur. Simul etiam per febrim læduntur plurimæ functiones, quæ ingeſta in noſtri corporis naturam mutare debent; unde & ſimul deficit, vel turbatur ſaltem, perditorum reſtitutio. Adeoque patet, debilitatem, quæ diuturnum morbum ſequitur, imprimis ab hac cauſa pendere; & curandam eſſe talibus, quæ amiſſorum damnum reſarcire valent.

HÆMORRHAGIÆ MORBOSÆ, ARTIFICIALESVE. Ut debita fiat ſecretio liquidi nervoſi in cerebro & cerebello, & preſſio ejus in musculos, requiritur arterioſi ſanguinis in arteriis encephali debita copia & impetus.

tus. Ubi ergo per hæmorrhagias sive spontaneas, sive arte paratas, plurimum minuitur sanguinis copia, patet debilitatem sequi debere. Ubi (§. 610.) agebatur de illis remediis, quibus nimius impetus humorum vitalium in febre compesci possit; patuit, efficacissimam ad hunc scopum esse venæ sectionem, per quam ad quemvis gradum debilitari possunt vires. Nam & insano & robustissimo homine ad animi deliquium usque hæc fieri poterit; id est, ad summam debilitatem. Quanta debilitas inde sæpe fiat, dum per abortus, vel & in puerperio, solutis uteri vasis, sanguis undatim profluit, quotidianæ docent observationes. Furentis maniaci immane robur repetita venæ sectione sic fractum vidi, ut nequidem artus movere posset: sopito quidem omni furore, sic tamen, ut immedicabilis fatuitas successerit. Augetur adhuc nata ex validis hæmorrhagiis debilitas, quia ob nimiam sanguinis jacturam impeditur ingestorum assimilatio debita (vide §. 25. 1. & §. 43. 3.)

Sudor. Quænam malaa sudoribus profusis fieri possint in morbis, partim dictum fuit §. 594. 2.; partim dicetur postea, quando peculiari capitulo de sudore febrili agendum erit. Sufficit hic notasse, quod, cum per sudorem tenuissima pars sanguinis diffletur, residuum inspissabitur; unde æquabilis circuitus per minima encephali vasa turbabitur, adeoque & impedietur debita secretio liquidi nervosi, ejusque pressio in musculos. Simul etiam magna tali evacuatione per sudores liquidorum exhaustio & vasorum inanitas fiunt. Unde monuit *Ægineta* (*l.* 2. *c.* 46. *p.* 22. *versa*) lassare supra modum elapsos sudores, ita ut in syncopen frequenter ægros deduxerint. Profusi autem sudores, uti optime notavit *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *cap.* 2. *pag.* 291.), a debilitatis corporis viribus post morbos longos nascuntur sæpe, & quamdiu durant, impediunt, ne a talibus morbis resurgentes vires recolligant.

Diabetes. Rarus affectus, quem *Galenus* (*De Locis aff. Elis l.* 6. *c.* 3. *t.* 7. *p.* 511.) bis tantum se vidisse affirmavit: & miraculum quoddam haud ita sæpe hominibus usitatum dixit. *Aretæus Morbor. diuturn. l.* 2. *c.* 2. *p.* 51. & ἀπὸ τῦ διαβαίνειν vocatum voluit, quia celerrimus liquidorum transitus est. *Galenus* (*De locis affectis lib.* 5. *c.* 3. *tom.* 7. *p.* 511.) hydropem ad matulam, diarrhœam per urinas, & dipsacum hunc morbum vocatum fuisse memoriæ tradidit. Latini peculiare nomen ei non dederunt; sed nimiam urinæ profusionem dixerunt (*Cels. Medic. l.* 4. *c.* 20. *p.* 234.) tantum. Galenus autem diabeten videtur vocasse, quando ingestus potus subito per urinam exiret immutatus; sic enim habet (*De Locis affect. l.* 6. *c.* 3. *tom.* 7. *pag.* 511.) *Equidem eum bis vidi, supra modum stirentibus infirmis, atque idcirco affatim bibentibus, celeriterque per urinam reddentibus epotum tale, quale biberant.* Et *Æginet a* (*l.* 2. *c.* 45. *p.* 47.) diabetis dedit sequentem definitionem: *Diabetes est subitus potulentorum exitus, talibus per urinam redditis, qualia epotæ fuerant.* Hoc autem sensu diabetes frequentius occurrit: nam in morbis acutis inflammatoriis, pessimo sæpe omine, potus ingestus cito satis per urinam expellitur, vix mutatus. Verum *Celsus* (*Medic. l.* 4. *c.* 20. *p.* 234.) orinæ nimiam profusionem vocavit, *cum super potionum modum mingitur, & jam sine dolore profluens maciem & periculum facit.* Ex quo patet, non tantum ingestum potum sic de corpore expelli, dum diabetes adest; sed & aliis humoribus hac via exeuntibus corpus contabescere. Unde dixit *Aretæus* (*Morbor. diuturnor. lib.* 2. *cap.* 2. *pag.* 5.): quod diabetis causa sit, carnium ac membrorum in urinam colliquatio frigida ac humida, & quod quamvis sitis intolerabilis sit, & ingenti copia potus assumatur, tamen urina potum quantitate superet. Quamvis autem rarus sit diabetes, omnium tamen rarissime observabitur ille morbus illo gradu, quo perfectus dicitur ab *Aretæo* (*ibid.*): cum nempe non cum intermissione lotium reddunt, sed indesinens sit profusio; unde velox colliquatio & festina mors venit.

Duplex ergo posset distingui diabetes; una, per quam tenuis urinæ ingens copia excernitur, potum assumtum æquans, vel & superans: altera, quæ urinæ quidem aucta copiam habet, verum simul cum illa exeunt crassiora, sive ex colliquatione partium corporis nata, sive ex chylo vel lacte

cte ex ingeſtis parato, cum ſanguine fluente, & una cum urina per renales fiſtulas elabente. Poſterior proprie magis diabetes a Medicis ſolet vocari, urinæ nempe chyloſæ vel lacteæ frequens & copioſa trajectio (*Herm. Boerh. Inſtitut. Medic.* §. 824.). Hæc diſtinctio jam apud *Celſum* (*Lib.* 4. *c.* 20. *p.* 234.) habetur, qui nimiam urinæ profuſionem in tenuem & craſſam diſtinxit. Prior diabetis ſpecies, qua tenuis urinæ copia ingens excernitur, & frequentior eſt, & minus videtur periculoſa; cum ſæpe perſpirationis Sanctorianæ defectus tali urinæ profluvio compenſetur; & Hiſtoria Medica doceat, homines aliquando diu illam toleraſſe, abſque magna noxa. *Cardanus* (*De vita Propria cap.* 6. *Tom.* 1. *pagin.* 5.) de ſeipſo teſtatur, quod quadraginta annis copioſo tali urinæ fluxu laboraverit, ſic ut a ſexaginta unciis ad centum usque in ſingulos dies evacuaret; nec contabeſceret tamen, neque ſitiret. Poſterior diabetis ſpecies, qua una cum urina chylus vel lac exit magna copia, minus frequens eſt, ſed & periculoſior; cum alimento ſuo inde deſtituatur corpus, adeoque contabeſcere debeat. Quamvis autem naturaliter per fiſtulas renales chylus, vel lac cum ſanguine fluens, tranſire non videatur, tamen non adeo inſolitum eſt, in urina ſimile quid invenire in ſanis etiam hominibus. Vidi aliquoties in me ipſo aliquot poſt paſtum horis, & imprimis poſt validam deambulationem, largiori prius jentaculo ſumpto, urinam, quæ turbida & lactea fere erat ipſo momento, dum emittebatur, & ſtatim album, chylo ſimillimum, ſedimentum deponebat. Poſtea & in aliis ſimilem urinam aliquoties obſervavi. Videtur & *Galenus* (*De Alimentor. facultat. Lib.* 1. *cap.* 2. *Tom.* 6. *pagina* 311.) ſimilem materiam in urinis quandoque vidiſſe, & *crudum ſuccum* vocaſſe, de quo ſequentia habet: *Crudus autem ſuccus proprie dictus talis eſt, quale id appareat, quod in urinis quandoque ſubſidet, puri adſimile; verum pus gravcolens eſt & glutinoſum. Crudus vero ſuccus illi craſſitie & colore tantum eſt ſimilis, quum neque gravcolens ſit, neque lentus. Non tamen febricitantibus ſolis ex crudorum humorum copia in urinis ſubſidet, cujusmodi dixi, ſed & ſanis, qui poſt multos exantlatos labores cibos duros & confectu difficiles comedunt.* Prout jam major minorve copia chyli, cum ſanguine circumducti, hac via exit, citius vel ſerius corpus contabeſcit; & in illis, quibus adhuc ſufficiens chyli copia manet, & qui appetitu valent, ſæpe diu toleratur malum; uti videri poteſt ex obſervationibus, quas de hoc morbo collegit *Schenckius* (*L.* 3. *p.* 454.), & alii. Quidquid jam renales fiſtulas laxare valet, vel efficere, ut majori copia & impetu huc verſus ruant humores, talis morbi cauſa eſſe poterit. Unde & ab acrioribus diureticis, & a nimio potu aquoſo productum fuiſſe apud Obſervatores legitur. Cura ergo in eo præcipue conſiſtet (ut hoc obiter dicam), ut firmentur nimis laxa in renibus vaſa, potus vitetur, quantum fieri poſſit, & ſumatur meracior tantum; tota cutis ſuperficies laxa & maxime perſpirabilis ſervetur, &, ſi vires adhuc conſtent, laboribus exerceatur corpus ad ſudore usque: novimus enim per ſudores urinæ copiam minui; unde æſtivis ſub caloribus duro labore corpus exercentes homines maximam ſæpe copiam tenuis cereviſiæ bibunt, & vix urinam reddunt; dum in his omne liquidum ingeſtum per ſudores fere diffletur de corpore. Frigus vitandum ſummopere, quia inde derivatio humorum verſus renes augetur, dum per cutim exhalatio tollitur. Hac methodo curare potui hunc morbum in hortulano, ſimul cum his victum ſiccum adhibendo, & oxycrato madidos pannos laneos renum regioni applicando. Somno autem longiori indulgebat; nec niſi dudum jam orto Sole conſuetis laboribus ſe accingebat; caute ſimul veſpertina frigora vitans; diurnis vero laboribus, eo acrius exercitis, temporis hanc jacturam redimebat. Trimeſtri tamen ſpatio opus fuit, antequam recrudeſcens ſubinde morbus, quamvis jam mitior, penitus debellaretur. Omnia autem hæc ſatis bene conveniunt illis, quæ *Celſus* (*L.* 4. *c.* 20. *p.* 234.) ad curationem hujus morbi commendat, dicens: *Opus eſt exercitatione, & fricatione, maximeque in Sole vel ad ignem. Balneum rarum eſſe debet, neque longa in eo mora: cibus comprimens: vinum auſterum meracum; per æſtatem,*

tem, frigidum; per hiemem, egelidum, sed tantum, quantum minimum sit &c. *Vitanda omnia sunt, quæ urinam movere consueverunt.*

SALIVATIO. Quantum possit exhaurire corpus sola salivæ excretione, docet ptyalismus per argentum vivum excitatus: obesus enim homo paucarum septimanarum spatio totus emaciatur. In variolis, imprimis confluentibus, sæpe ingens liquidorum copia per hanc viam de corpore exit. Frequentissime etiam in illis, qui densis & copiosis laboraverunt aphthis, postquam hæ decederunt, valida salivatio observatur; dum dilatata sub crustis aphthosis vasa, jam deciduis his crustis libera, patulis rivis ingentem lymphæ copiam eructant, unde magna debilitas oritur: & sæpe tales ægri, nisi coerceri possit importunum hoc salivæ profluvium, deficiunt; cum a prægresso morbo jam satis imminutæ soleant esse vires.

DIARRHŒA. Quam varia possint hac via de corpore exire liquida, & quomodo totum corpus per illam exhauriri possit, postea §. 719. dicetur. Sufficit hic notasse, per illam validam liquidorum corporis evacuationem fieri posse, adeoque & debilitatem,

DEFECTUS CIBI ASSUMPTI, RETENTI &c. Uti enim sæpius jam dictum fuit, uti vires conserventur, requiritur ut ex ingestis cibis & potibus restituantur illa, quæ vitæ & sanitatis actionibus quotidie de corpore pereunt. Si ergo vel malo consilio (vide de his §. 602.) non exhibitus fuerit ægris cibus, ut in angina v. gr., debilitas sequetur; uti etiam si cibus assumptus non retineatur, sed vomitu vel alvi fluxu exeat de corpore, antequam inde chylus parari potuerit. Cum autem ingesta non nutriant, nisi prius per vires corporis nostri mutata fuerint (vide Commentar. §. 1.) non sufficiet cibos ingessisse, & ingestos retinuisse, sed requiritur debita illorum digestio; quæ ergo si deficiat, pariter sequetur debilitas. Cum autem chylus actione ventriculi & intestinorum, & admistorum ingestis liquidorum efficacia, paratus est, debet ingredi posse venarum lacteum & mesenticarum oscula, ut sanguini misceri, atque viscerum & vasorum actione ulterius elaborari possit; hæc autem vocatur ciborum intropulsio. Si ergo vel a glutine in primis viis collecto, & intestinorum lateribus adhærente (vide §. 71.) vel a crustis aphthosis totum tractum primarum viarum obsidentibus, impediatur chyli ex ingestis confecti ingressus in hæc vasa, deficiet nutritio, adeoque debilitas sequetur.

PALLOR, MACIES, &c. Hæc omnia sunt signa, quibus novimus, vasorum inanitatem ab exhaustis liquidis adesse. Tales enim mutationes in externo etiam corporis habitu apparent in illis, qui ab hac causa debiles sunt. Pallor enim defectum sanguinis rubri indicat; macies consumptam pinguedinem; pulsus parvus & vasa collapsa liquidi, arterias & venas majores conspicuas distendentis penuriam demonstrant. Musculi, qui in robustis hominibus toroši adeo sunt, in debilibus ob exhausta liquida flaccescunt, quia distendens illorum substantiam vasculosam fluidum adeo copia minutum est; & imprimis, quia interpositum fibris muscularibus pingue deficit, a quo tamen maxima pars molis in musculis pendet. Licet enim in phthisicis ante mortem sic perdatur corporis habitus, ut arida cutis ossibus tantum circumtensa videatur, tamen musculares motus exercere valent; adeoque musculares fibræ propriæ dictæ supersunt, licet, consumto omni pingui inter has medio, musculorum moles ultra fidem minuta appareat. Pulcherrime hoc notavit *Galenus* (*Method. medend. lib. 9. c. ult. tom. 10. pag. 245.*) dicens: *Singularum partium substantiæ molem ex tali maxime compleri natura, quæ & perire & regigni potest, uti in cavis ulceribus manifeste videre licet.* Ubi ergo tales mutationes in externa corporis specie apparent, certi sumus, debilitatem in ægro præsentem vasorum inanitioni adscribendam esse.

§. 663. IMmeabilitas liquidi glutinosi, vel inflammati, cognoscitur ex signis (datis (69. 70. 71. 72. 73. 74.).

Duplex imprimis in liquidis nostris viscositas observatur, per quam redduntur immeabilia: una, quæ a defectu vel inertia motus vitalis fit, quam frigus, pallor,

lor, & tumor leucophlegmaticus corporis comitari ſolent; altera, quæ ab auctu vitali motu, & valida actione vaſorum in contenta liquida pendet, per quam compacti nimis & denſi redditi humores difficilius per ultimas vaſorum anguſtias transeunt: hæc vocatur viſcoſitas inflammatoria, quam calor & rubor corporis imprimis adeſſe docent. De priore in Capitulo *de morbis a glutinoſo ſpontaneo*, paragraphis hic citatis, dictum fuit: atque rarius ab hac cauſa in febribus debilitas occurrit, cum glutinoſis illis & lentis humoribus plena corpora minus in febres, acutas imprimis, prona ſint; & per febrim, auctu vitalis motus impetu, frigidus ille lentor ſæpe pulcherrime ſolvatur. Poſterior vero longe frequentior in febribus debilitatis cauſa eſt: & ſæpe talis lentor, licet non præexſiterit, per febrim ipſam fit; & ſi adfuerit ante febrim, augetur; uti patet ex illis, quæ in Commentariis §. 100. 587. 509. dicta fuerunt. Cognoſcitur autem immeabilitas hæc inflammatoria ex illis ſignis, quæ §. 382. 384. 385. enumerata fuerunt.

§. 664. CAnalis autem obſtructio ex (107. ad 144.)

De hac in hiſtoria obſtructionis numeris hic citatis dictum fuit.

§. 665. CErebri & cerebelli compreſſio cauſa debilitatis perſpicitur ex obſervatis iis functionibus ſimul læſis, quas ab iis integris pendere certo novimus; ut ſi deliria, ſopor, tremor, vertigo, tinnitus ſimul adſint.

Cum cerebrum cerebello minus firmum ſit, cauſæ comprimentes encephali fabricam plerumque in cerebrum citius & validius agent, quam in cerebellum; uti in Commentariis §. 661. dictum fuit: rariſſime enim, vel nunquam contingit, a cerebello compreſſo vitales actiones debilitari, quin in functionibus animalibus jam læſio antea apparuerit, ob cerebrum ſimiliter affectum. Nulla enim cavitate inſtructum eſt cerebellum, in qua collecti humores illud ſolum comprimere poſſent; & ventriculus quartus encephali dictus, qui cerebello ſubjacet, non poſſet ſic repleri, ut cerebellum comprimeret, quin ſimiliter afficeretur medulla oblongata, cerebri, & cerebelli medullam continens, adeoque & in tali caſu turbarentur cerebri functiones. Illa vero compreſſio, quæ a diſtentis nimis vaſis ſanguineis oritur, æque in cerebrum, imo & magis, agere deberet: unde hujus mali ſigna optime ex læſis cerebri actionibus cognoſcuntur, cum non videatur poſſibile, a diſtentis vaſis poſſe premi illam cerebri partem, quæ motibus voluntariis muſculorum ſervit, intacta reliqua, a qua aliæ functiones cerebri pendent. Unde etiam in caſu illo in Commentariis §. 661. memorato, ubi poſt levem capitis contuſionem debilitas naſcebatur a feroſo liquido in corticali cerebri ſubſtantia collecto, ſimul aderant memoriæ vacillatio & leve delirium.

Notandum tamen eſt, poſſe & cerebri functiones turbari a nimia vaſorum inanitione. Ubi enim a larga venæ ſectione quis in animi deliquium incidet, tremor, aurium tinnitus, & tenebricoſa vertigo præcedere ſolent plerumque: idem verum eſt a quacumque alia ſubita evacuatione per hypercatharſim &c. Si ergo ſigna nimiarum evacuationum §. 662. recenſita abfuerint, novimus hæc mala ab encephali compreſſione procedere; ſive hæc fiat a ſola nimia plenitudine, ſive ab immeabili humore, aut canalium obſtructione: nam dum in anguſtiis vaſorum immeabiles humores hærent, vel difficillime tantum tranſprimuntur, ab impetu vitalis liquidi, a tergo urgentis, dilatata vaſa tenerrimam encephali pulpam comprimere poſſunt. Hinc dixit *Hippocrates* (*Prædict. lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 705. *Coac. Prænotion. Num.* 102. *ibidem pag.* 857.): *Prædebilitatorum* (προϊσχυσμένων) *deſipientiæ peſſimæ*. Sopor autem, ſi profundus fuerit, auctam cerebri compreſſionem, & jam in apoplexiam tendentem, ſignificat. De tremore autem, loco, in Commentariis §. 661. memorato, monuit *Hippocrates*: *Quibus capitis & cervicis dolores, atque totius corporis cum tremore imbecillitas quædam*,

dam, ſanguinis eruptiones ſolvunt. Dum nempe ſic tollitur diſtendens majora vaſa ſanguinis copia. Vertigo autem, ut dictum in Comment. §. 267. omnium fere cerebri morborum leviſſimus eſt, & omnes fere capitis morbi inde incipiunt; atque curati pro ultimo ſymptomate vertiginem relinquere ſolent. In leviſſima vertigine omnium objectorum rotatio apparet; atque inclpientem encephali compreſſionem in hoc caſu indicat: aucto malo, tenebræ oculis obſervantur; & poſt, reſolutis omnibus corporis viribus, cadunt homines; & frequenter in apoplexiam, vel epilepſiam, terminari ſolet gravior vertigo. A diſtentis ſanguine vaſis in morbis vertiginem oriri indicavit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 34. *t.* 8. *p.* 71.) dicens: *Tenebricoſas vertigines ab initio ſanguinis e naribus fluxus ſolvit*. Vertiginem autem plerumque comitatur auium tinnitus; quem cerebri affecti, & imprimis compreſſi, ſignum eſſe docuit *Hippocrates*: nam & aliquando ſine vertigine in morbis talis moleſtus auium ſibilus obſervatur, dum arteriæ, per auditus organum diſperſæ, vicinos nervos premere incipiunt; vel dum inſignis arteriæ truncus, in dura matre hærens, ad illum locum, ubi nervus auditorius ingreditur os petroſum, dilatatus majori copia ſanguinis illum nervum afficit: *In febribus ardentibus, ſi aurium ſonitus accedant cum viſus hebetudine, & gravitate ſecundum nares, melancholico modo mente moventur, ſanguine ipſis non erumpente* (*Ib. n.* 132. *p.* 859.). *Tinnitus in acutis, & ſonitus in auribus, lethale* (*Ib.* 294. *p.* 862.): ſi nempe ſalutari hæmorrhagia ſponte vel arteſacta non levetur illico incipiens cerebri compreſſio: *Sonitus aurium cum viſus hebetudine, & ſecundum nares gravitate, mentem emovet, & ſanguinem profundit* (*Ib.* 195. *p.* 863.. Similia pluribus aliis in locis apud *Hippocratem* habentur.

§. *666.* SEd a debilitate cordis ſcimus ex ſignis deficientis circulationis (106.). In corde origo motus circulatorii hæret: omnes enim humores circulantes per venas ad cor redeunt, per arterias denuo expellendi. Verum quidem eſt, ad cordis motum cum muſculus ſit, requiri ſpirituum nervoſorum influxum; verum cor per interpoſitam cerebelli machinam ſibi ipſi novi motus muſcularis originem parat, dum ſua vi ſanguinem per arterias encephali propellit. Hinc debilitatem cordis tantum novimus adeſſe ex illis ſignis, quæ demonſtrant, minutam eſſe ejus actuoſitatem. Verum tota cordis efficacia pellendo ex ſuis cavis ſanguini impenditur; adeoque motus humorum per vaſa imminutus ſignum erit debilitati cordis. Poteſt autem cordis vis muſcularis, qua contentum ſanguinem movet per arterias, debilitari a cauſis extra ipſum cohærentibus; ut dum v. g. cerebellum, vel nervi inde ad cor producti, comprimuntur: ſed de his antea dictum ſuit. Agitur autem hic tantum de illa cordis debilitate, quæ a cauſis in ipſo corde hærentibus originem ducit; licet reliquæ conditiones, ad cordis motum requiſitæ, & extra cor poſitæ bene ſe habeant. De hac autem cordis debilitate in Commentariis §. 661. dictum ſuit. Cum ergo cordis vires imminui poſſint etiam ab aliis cauſis §. 662. 663. 664. 665. enumeratis, patet, difficilius diſtingui poſſe cordis debilitatem illam, cujus cauſa in ipſo corde adeſt, cum effectus ſemper idem ſit, nempe defectus circulationis. Concluditur autem, debilitatem cordis proprie dictam adeſſe, ſi nulla ex recenſitis hactenus cauſis adſit, atque tamen deficiat circulatio.

§. *667.* CIbi liquidi, ſanguini ſimiles, arte digeſti, gelatinoſi, blandi, ex animalibus, vegetabilibuſque, vinoſis, & aromaticis, ſecundum artem miſti, ſæpe parva doſi, cum leni frictione externorum, repletionem efficiunt commodam; in primis ſi ſumuntur ex idonea, contra morbi ingenium, materie.

Agendum jam eſt de curatione debilitatis, quæ pro cauſarum varietate diverſa eſſe debet; adeoque ſingulis cauſarum claſſibus ſingularis medela convenit. Primo hic agitur de curatione debilitatis, quæ ab inanitate vaſorum, exauſto liquido, fit.

Generale hoc axioma practicum ſtatuit *Hippocrates* (*Aphor.* 22. *Sect.* 2. *to.* 9. *p.* 63.), quod morbi a plenitudine orti curentur evacuatione; & contra ab evacuatione nati tollantur repletione; adeoque indicatio curatoria in hoc caſu jubet, ut reſtituantur exhauſta

hausta liquida; sicque his repleantur inanita vasa. Verum in eo maxima difficultas hæret, ut restituantur illa, quæ perierant de corpore. Possumus quidem cibos & potus ingerere debilibus corporibus, sed ut ex his restituantur perdita, debent ipsius corporis viribus sic mutari, ut naturam sanorum humorum induant. Hæc autem mutatio ingestorum vasorum & viscerum actionibus conspirantibus perficitur; uti & miscela copiosa humoris boni jam in corpore præexistentis, cui parva copia crudi ingesti sensim permiscetur (vid. §. 25. 1.). Verum in hac debilitatis specie deficit copia humoris boni, & minor efficacia vasorum & viscerum in humores adest; adeoque languet potestas illa, qua corpus humanum ingesta in suam naturam assimilat. Requiritur ergo, ut ingerantur talia, quæ debilibus corporis viribus subigi & mutari possunt, & errant illi, qui validioribus cibis exhaustum & debile corpus replere conantur. Nam *quo valentior quæque materia est, eo minus facile concoquitur, sed si concocta est, plus alit. Itaque utendum est materiæ genere pro viribus; modusque omnibus pro genere sumendus. Ergo imbecillis hominibus, rebus infirmissimis opus est: mediocriter firmos, media materia optime sustinet: & robustis apta validissima est* (*Cels. Medic. Lib. 2. cap.* 18. *pag.* 100). Cibi ergo sint liquidi, quia tota actio viscerum chylopoieticorum ingesta in fluidum chylum convertit, adeoque liquidos cibos ingerendo juvatur hæc actio: simul debent esse tales, qui sanguini similes sunt, id est, in quibus talis materies abundat, quæ quam proxime ad perditorum naturam accedit, & superstite adhuc vasorum & viscerum actione, quamvis languida, subigi potest (vide de his §. 28. 1.). Imprimis hic laudantur jusculæ ex carne bubula, vitulina, ovilla, gallinacea parata; sed non in maximam spissitudinem decocta & meraciissima; ablata sollicite omni pinguedine, quæ debilium ventriculo molestiam parere solet, & pessime rancescit; addito pauxillo salis vel succi citri, partim ob saporis gratiam, partim ut caveatur putredo, in quam sponte vergunt. Quantum autem boni a jure carnium exspectari possit, patet ex mirabili illa *Lovveri* observatione (vide Commentaria §. 234. 4.), qua constitit, in exhausto valida hæmorrhagia corpore, jus carnium copiose ingestum sanguinis loco per vasa fluxisse, atque hoc modo convaluisse juvenem, quamvis omnem fere sanguinem amisisset. Similia ex lacte, panis decocto, ovi albumine &c. parari possunt. Neque nocebit lenia aromata, & vini modicam quantitatem, his addere, ut debiles erigantur vires, & gratis his stimulis actuosa magis reddatur vasorum & viscerum in cibos ingestos efficacia. In validis tamen hæmorrhagiis, quamdiu justus recrudescentiæ metus est, ab omnibus stimulantibus melius abstinetur, & solum jus carnium sufficit: uti v. g. in mulieribus abortientibus, quibus undatim sæpe de utero sanguis fluit, donec debillissimæ & tantum non exanimes jaceant; quibus, si vinum vel aromata dentur, pauculum illud sanguinis, quod in corpore supereſt, per patula adhuc vasa exprimitur: si vero solo jure carnium sustententur, fere semper adhuc evadunt. In reliquis vero evacuationibus, quæ vel a morbi diuturnitate, sudoribus, diarrhœa &c. factæ fuerunt, tutior est vini & aromatum usus, tali quantitate tamen, ut nimio stimulo nocere nequeant; cum hic de debilitate, tanquam symptomate febrili, agatur. Omnia tamen hæc, quamvis optima, sola copia nocere possent, si affatim debili corpori ingererentur: post validas enim tales evacuationes parum de inquilinis humoribus supereſt in corpore; hinc nimis subito crudis repleretur liquidis, quæ suam sequerentur indolem potius, quam mutarentur in naturam nostram.

Præterea cum vires illæ, quæ movere debent humores per vasa, adeo infirmæ sint, gravaretur corpus ab ingestis majori copia liquidis, illaque in cavis majoribus & minoribus corporis collecta hydropem facere possent. Unde parca copia & frequenter hæc dari debent potius, donec increscentes vires plura ferre possint. Pulcherrimum de debilibus reficiendis habetur apud *Gelenium* (*Method. Med. l. 7. cap. 6. t. 10. p.* 163.) monitum, quo jubet viribus nutriendi proportionale esse debere ingestum nutrimentum: *Si enim nutrimentum se ipsum concoqueret, & distribuevet, & alen-*

& alendis partibus assimilaret, & partibus, quibus alimento plurimo opus est, adhæresceret, procul dubio maxime nutriente cibo opus esset: verum quum non aliud est, quod nutrimentum desiderat, aliud quod ipsum conficit, sed quod nutriendum est, ipsum sibi & nutrimentum attrahit, & mutat, & concoquit, & adjungit, & assimilat &c. patet in copia & vi nutrimenti determinandis semper ad vires corporis nutriendi respiciendum esse.

Cum autem actio vasorum, qua agunt in contenta liquida & illa movent, deficiat in debilibus post nimias evacuationes corporibus, pulchre hæc suppletur frictione externorum; uti alia occasione in Commentariis §. 28. 2. dictum fuit. Post validas autem hæmorrhagias frictiones adhiberi non debent, nisi certi simus jam sic munita & contracta esse vasa, quæ sanguinem fuderant, ut aucto per frictionem motu nullus metus sit, ne referentur iterum. Lenis tamen semper frictio esse debet, ne nimium motus augmentum fiat, per quem dissipareotur illa, quæ ingesta fuerant; cum tantum requiratur, ut per illam æquabilis distributio ingesti fiat per omnes corporis partes. Unde de frictionis usu agens *Celsus* (*Med. lib. 2. c. 14. p.* 90.) optime dixit: *At, ubi totius corporis imbecillitas hanc curationem per totum id exigit, brevior debet esse & lenior, ut tantummodo summam cutem emolliat, quo facilius capax ex recenti cibo novæ materiæ fiat.* Minuitur enim multa frictione corpus, & modica impletur, uti ex *Hippocrate* notavit *Celsus* (*Ibid. pag.* 88.). Quantum ad hunc scopum conducat, si debili homini accumbat in lecto vegetum & juvenile corpus, alia occasione in Commentariis §. 28. n. 1. dictum fuit; uti etiam ad §. 611.

Omnibus his commoda fiet repletio exhausti per nimias evacuationes corporis. Unicum tantum adhuc notandum superest, debere nempe materiam ingerendam talem esse, ut morbi ingenio contraria sit. Sic v. g. si febre ardente decumbens homo profusa narium hæmorrhagia omnes fere vires amiserit, decocta panis cum succo citri, arantiorum, vino Rhenano &c. commodam dabunt replendo corpori materiam; cum morbus ille ex suo ingenio omnia in putredinem vergere faciat. Contra si debilis ex propria temperie mulier per abortum maximam sanguinis copiam perdiderit, jura carnium reliquis præferuntur.

§. 668. SI ex immeabilitate liquidi (663) remedia adhibenda (75.) & (132. ad 137.) aliter enim nil contra hanc speciem prodest.

Duplicem imprimis viscositatem in liquidis nostris inveniri, qua immeabilia redduntur, ad §. 663. dictum fuit; unam nempe frigidam & mucosam; alteram vero calidam & inflammatoriam. Curatio requirit, ut hoc viscido attenuato debita meabilitas liquidis restituatur. Quomodo, & per quæ remedia, frigida illa visciditas solvi possit, in Commentariis §. 75. demonstratum est. Inflammatoria vero visciditas qualia requirat, intelligitur ex illis, quæ in obstructionis cura §. 132. & sequentibus memorata fuerunt. Merentur simul huc referri illa, quæ in cura inflammationis §. 398. laudata sunt ad conciliandam fluiditatem materiæ inflammatoriæ vasa obstruentis. Simul quam maxime hic notandum, ipsam vim febris immeabilitatem liquidorum nostrorum pulcherrime solvere, si sic temperetur ejus impetus, ut vasa tenerrima non destruantur per nimium febrilem motum, neque nimis dissipentur liquida; de quibus videri possunt illa, quæ in Commentariis §. 609. & seqq. ad §. 616. habentur. Ex omnibus autem illis patebit, summa hic cautela opus esse, ut felix resolutio liquidi immeabilis obtineri possit; cum & varia sit hæc materia immeabilis, & diversa, imo & sæpe opposita, remedia requirat.

§. 669. UT & (664.) curatio petenda ex (124. ad 144.) quæ in cura obstructioois, paragraphis hic citatis, dicta fuerunt.

Postquam obstructionis causa accurato examine innotuit, curatio habetur ex illis,

§. 670. ILla autem, quæ ex (665.) oritur, ut plurimum tollitur his, quæ illi loco applicata, deobstruere possint impactum (124. ad 144.), & im-

& impetum avertere in alia loca. Id fit humectando nares, caput, faciem, os, collum, fomentis blandis, applicando pedibus epiſpaſtica.

Ubi cerebri & cerebelli ſubſtantia comprimitur, dum immeabile liquidum, vaſis impactum, illa obſtruit, adeoque ab impetu liquidi vitalis, obſtructa loca urgentis, eadem vaſa extenduntur, ſicque vicina comprimuntur, patet ſatis, omnia illa requiri eadem, quæ ad ſolvendam liquidi immeabilitatem & reſeranda vaſa obſtructa, commendata fuerunt. Cum autem tantum hic diſcrimen metuatur, dum turbantur illæ ſunctiones, a quibus vita & humanitas pendent, merito omnia artis molimina adhibentur. Multum autem boni ſperatur, dum avertitur impetus a capite in alia loca: ſic enim cavetur, quantum per artem fieri poterit, ne immeabile liquidum, vaſculis his impactum, in majores horum anguſtias urgeatur; adeoque omnia mala augeantur; ſimulque eo difficilior reddatur cura obſtructionis hic natæ. Quomodo autem impetus humorum a parte quadam corporis averti, & verſus aliam revelli, poſſit, explicatum fuit ad numerum quartum §. 396. ubi de cura inflammationis agebatur: atque ibidem de epiſpaſticis, aliisque efficacibus ad revulſionem remediis, dictum fuit. Epiſpaſtica autem imprimis in hoc caſu pedibus applicantur, quia verſus maxime diſſitam a capite corporis regionem ſic humorum impetus revellitur. Cum autem, uti in loco modo citato dictum fuit, ſanguini ex corde per vaſa propellendo reſiſtant illorum plenitudo, & laterum firmitas, qua ſuæ dilatationi obluctantur, patet, impetum averti a quodam loco, ſi alibi vaſorum plenitudo tollatur, vel minuatur laterum reſiſtentia. Omnium autem efficaciſſima revulſio fiet, ſi ille locus corporis, verſus quem revulſio tentatur, accipiat ſanguinem arterioſum ab iisdem truncis majoribus, qui illi parti proſpiciunt, a qua avertendum eſſe ſanguinis impetum indicatio curatoria jubet. Unde in hoc caſu adeo prodeſt, nares humectare, caput, faciem, collum, os, laxantibus blandis fomentis tegere, ut minuta reſiſtentia laterum vaſorum in his partibus, quæ a carotidibus externis ſanguinem recipiunt, minuatur copia & impetus ſanguinis per carotides internas verſus encephalon pellendi. Ob hanc cauſam multa calida lavandum caput voluit *Hippocrates* (*De affection. cap. 3. tom. 7. pag. 622.*) in phrenitide: & in eodem morbo capillitium abradi juſſit *Sydenhamus* (*In ſchedula monitoria de nova febris ingreſſu pag. 660.*), & pileolo tegi, ut a frigore externo caput capillis nudum muniatur; ſic enim liberrima perſpiratio per cutim capitis fiet, & impetrabitur revulſio a capitis internis partibus. Videmus enim in aliis morbis, ſimulac libera humorum circumductio per illas partes impeditur, quæ a carotidibus externis ſanguinem ſuum accipiunt, internas partes capitis nimis urgeri. Patet hoc in coryza, in qua membrana, per narium omnem internam ſuperficiem diſperſa, leviter inflammatur, & ſæpe ſic tumet, ut nullus aer per nares inſpirari poſſit: in primo enim hujus morbi ſtadio caput grave percipitur, ſenſus omnes hebetiores ſunt, ſomnia turbulenta adſunt, & inſolita ad motus musculares exercendos inertia ſentitur; quæ omnia mala levantur optime, ſi vapore aquæ tepidæ foveantur nares, ut debita his locis humiditas redeat, & reſtituatur liber humorum per vaſa hic diſperſa motus. Hoc enim facto levatur caput, & pleraque hæc ſymptomata evaneſcunt, vel ſaltem plurimum minuuntur.

Notandum, quod in morbis inflammatoriis capitis aliquando diu maneant quædam læſiones functionum cerebri, licet jam dudum deferbuit morbus, atque ominis febris abeſſe videatur; unde ſæpe debilitas, ſtupor, ſomnolentia &c. ſuperſunt. Dum enim arterias corticis cerebri & cerebelli craſſiores humores ingreſſi ſunt, cum tunicis craſſioribus careant hæc vaſa, non tam facile contrahuntur iterum, licet impetus, a tergo loca obſtructa urgens, imminutus fuerit; atque hæc videtur eſſe admodum probabilis ratio, quare ſymptomata compreſſæ nervorum origine in cerebro & cerebello, ob vaſa vicina dilatata, diutius perſtent, donec ſenſim ſolutis illis, quæ

impicta hærent, & contractis in majorem angustiam vasis dilatatis, functionum redeat integritas. Mirabatur *Sydenhamus* (*Sect. 5. cap. 2. pag.* 287.), se talia symptomata tollere non posse, licet nullum non lapidem moveret repetitis venæ sectionibus, vesicatoriis, cucurbitis, enematibus &c. unde postea candidus ille vir statuebat sibi hanc legem, ut post sanguinem eductum, & duo vel tria clysmata ex lacte & saccharo primis morbi diebus injecta, ut nimium febris illius epidemicæ, quæ caput illico petere solebat, impetum retunderet, nihil quidquam amplius moliretur, nisi quod ægros tales a carnibus & liquoribus spirituosis arceret. Dum autem sollicite attenderet ad omnia, ut discreet naturæ methodum in symptomatibus talibus superandis, lætabatur, morbum, cui invigilabat, tuto, licet tarde, recedentem evanescere. Unde postea, simulac morbi impetus jam remitteret, illum suo utigenio, & quasi sensim deflagrare, ac suis ruere viribus finebat (*Ibid.* 282.). Si ergo debilitas in simili morbo superstes manserit, ob compressionem nervorum circa originem suam in cerebro & cerebello, videtur prudentiæ medicæ esse, nullis amplius evacuationibus corpus exhauriri, sed totam rem tempori & naturæ committere. Probe memini me hujus methodi optatos successus vidisse sæpius.

§. 671. DEbile cor raro, nisi lente, juvatur; generalia vero dicta (667. ad 671.) prodesse possunt.

Si cordi debilitas orta fuerit a causis extra cor hærentibus, ut dum v. g. a defectu liquidi vitalis, post validas evacuationes, cor una cum toto corpore languet; vel circa cerebellum hærens causa compresserit in ipsa sua origine nervos cardiacos; tunc illa, quæ singulis his causis emendandis conducunt, pariter usum habent: de quibus jam dictum fuit. Ubi vero causa debilitatis cordis in ipso corde hæserit, quomodo hoc distinguetur? certe difficillime. Et licet cognosceretur illud, quænam poterit inveniri indicatio curatoria, dum in tali casu cor, pro reliquis omnibus corporis partibus laborans, sibi soli deficit? Ubi ergo semel a quacunque causa fibræ musculares cordis debitum robur amiserint, non satis resistent distendenti sanguini; hinc distrahentur, sicque augebitur semel nata debilitas. Raro ergo debile cor curabitur, cum nunquam quiescere possit; & sola spes, quamvis exigua, supereſt, ut leniſſimo circulationis motu, & tantum tali, qui vitæ continuandæ sufficit, tempus concedatur debili cordi, ut minori vi distractis ejus fibris pristinum robur sensim redeat. Cardiaca enim omnia dicta remedia, sive replendo exhaustum corpus, sive augendo languidum fluidorum motum, hoc nomen mereantur, semper supponunt cordis integritatem; atque his irritare cor possumus, & excitare in frequentiores contractiones; roborare vero illud, ubi in propria ejus fabrica vitium hæret, semper difficillimum erit, si non penitus impossibile.

§. 672. INde (660. 672.) nobis constat, quam rarus sit Cardiacorum in acutis intellectus; quam sit debilitas in febribus malum sæpe insuperabile.

Nullum remedium, quantumvis etiam decantatum fuerit, in febribus acutis absolute & simpliciter cardiacum dici potest, sive vires instaurans, cum ejus usus vel abusus a varia debilitatis causa pendeat omnino. In initio morborum acutorum subito orta debilitas, aliquando a nimia copia, aut rarefactione sanguinis, vasa distendentis, vel & ab ejus immeabilitate, nascitur; vera tunc cardiaca sunt illa, quæ copiam sanguinis minuunt, vel nimium ejus impetum, quo urget immeabili liquidi infarcta vasa, coercent. Hinc venæ sectio toties suppressas vires exigit, quæ in fine morbi noceret pessime; & contra illa, quæ languentem in fine acutorum morborum motum, & separationem materiæ morbosæ inde pendentem, grato stimulo incitant, debilitatem in initio horum morborum præsentem augerent certissime. Illa, quæ replendo corpori, validis evacuationibus exhausto, in his morbis prosunt, obesſent, si

ſi tales liquidorum jacturæ non præceſſiſſent. Imo, poſt morbos acutos tales, qui impetum ſuum in caput potiſſimum determinare ſolebant ex ſuo genio, ſuperſtes debilitas, licet jam fracta fuerit morbi vis, ſtimulantia cardiaca ſæpe minime fert, ſed ſolo tempore tuto curatur, uti paulo ante ad §. 670. dictum fuit. Unde apparet, quanta attentione opus ſit, ut rite determinetur in cura morborum acutorum, an cardiaca uſum habeant, & quænam requirantur; adeoque conſtat, rarum ſatis in acutis cardiacorum intellectum eſſe. Fuit & in hac opinione *Hippocrates* (*De dieta acutor. Tom. II. pag. 69. 70.*); dum enim de his agit, dicit: *Neque enim horum adeo peritos video Medicos, qui, ut oportet, dignoſcant in morbis debilitates, & quæ ob vaſorum inanitionem, & quæ ob aliud quoddam irritamentum, & quæ ob dolorem, & ab acumine morbi oriuntur, quousque affectus, ac diverſas eorum ſpecies natura noſtra, & habitus ſingulis pariat. Quamvis hæc cognita aut ignorata ſalutem, aut mortem adferant* &c. Summum ſæpe Medicis naſcitur tædium, imprimis illis, qui in aulis medicinam faciunt, dum vel invitis illis obtruduntur ægris cardiaca ſtimulantia, ſpecioſo ſæpe alexipharmacorum titulo, quæ propinata nocerent peſſime; ſi vero ſiniſter fuerit ancipitum horum morborum eventus, neque hæc adhibita fuerint, culpantur Medici, ac ſi neglexiſſent efficaciſſima remedia. Dum enim in initio morborum acutiſſimorum oppreſſis viribus ægri jacent, malignitatem morbi accuſant imperiti, & cardiacis erigendas volunt vires, non absque ingenti ſæpe decumbentium damno. Unde non ſine ratione dixit *Sydenhamus* (*In Sched. monit de novæ febris ingreſſu p. 681.*), quod *de Malignitate* (*ſive notionem, ſive verbum dixeris*) *opinionis inventio humano generi longe ipſa pulveris Pyrii inventione lethalior fuit. Cum eæ febres præſertim malignæ dicantur, in quibus intenſioris præ cæteris inflammationis gradus conſpicitur.* Atque ob hanc cauſam magnus ille vir toties in ſuis operibus perverſum cardiacorum in morbis uſum damnat.

QUAM SIT DEBILITAS IN FEBRIBUS MALUM SÆPE INSUPERABILE. Si nempe cauſæ debilitatis tolli nequeunt. Verum hoc frequenter contingit. Dum evacuationibus exhauritur corpus, neque compeſci poſſunt, uti v.g. ſudoribus colliquativis in phthiſi confirmata, vel diarrhœa in eodem morbo tragœdiam claudere ſolita; fruſtra dantur vel decantatiſſima cardiaca. Si inflammatoria denſitate tenax ſanguis valido febris impetu tenerrimis encephali vaſculis ſic impactus hæſerit, ut reſolvi nequeat, ad debilitatem inde natam proderit nihil. Si impetu febris ſolutæ arteriæ in cerebri ventriculis ſanguinem effuderint, qui mole ſua comprimit vicina, fruſtra erunt omnia. Verum hoc in febribus contingere poſſe patet, cum & in naribus tenaciores longe ſolvantur arteriæ tam ſæpe; imo & in pulmone, aut renibus, idem toties fiat in morbis acutis, peſſimo omine inde nata hæmoptyſi, vel mictu cruento. Verum etiam a diſtentis vaſis ſanguineis encephali compreſſa diu nervorum ſtamina in ſua origine ſæpe poſtea tota vita poſſunt manere impervia, dum vel concreverunt contigua latera, vel, nullo liquido per illa fluente amplius, arefacta omnino fuerint. Surditates incurabiles, amauroſes, memoriæ abolitio, ſtultitia &c. poſt morbos acutos capitis, tota vita manentia, uti conſtat obſervatis Medicis, docent ſatis, jure hoc metuendum eſſe.

CALOR FEBRILIS.

§. 673. CAlor febrilis thermoſcopio internus cognoſcitur.

Calor adeo aſſiduum in febribus ſymptoma invenitur, ut febris naturam individuam in calore poſuerint *Galenus*, aliique poſt illum celeberrimi Medici, uti in febrium hiſtoria dictum fuit. In homine ſano calor adeſt, & quidem determinato gra-

du: calor autem febrilis proprie loquendo calorem illum excedit, qui in sanitate adest; & de illo excessu supra calorem sanum hic agendum est, dum de calore febrili dicetur. Agitur nunc hac paragrapho, quomodo caloris febrilis præsentia cognosci possit. Calor autem & in externa corporis superficie percipitur, atque pariter in intimis corporis recessibus adest, dum vivimus, uti nemo dubitat; &, ceteris paribus, semper in interioribus major est, quia exteriorum partium calor ab ambiente aere, qui nostro corpore frigidior est, minuitur. Externo attactu calor externus febricitantium quidem percipi potest, sed non tam exacte distingui varia ejus intensitas, quia sensus caloris diversus in nobis esse potest ob multas causas. Sic, v. g., dum frigidæ manus nobis sunt, calida apparebit ægroti manus, quæ vix tepida videretur, si manus nostræ frictione, vel alia quacunque causa, multum incaluisset. Omnium ergo certissima caloris mensura habetur per thermoscopia, qualia hodie pulcherrima habentur: & portatilia quidem *Fahrenheitiana* dicta, a primo inventore: accuratissima imprimis illa sunt, quæ argentum vivum loco alterius cujuscumque liquidi continent. Tali thermometro prius mensuratur calor hominis sani, & plerumque in indice affixo ille gradus notatus est: deinde hoc cognito; si idem thermometrum a febricitante ægro manu teneatur, vel bulbus ejus ori immittatur, vel nudo pectori aut sub axillis applicetur per aliquot minuta horæ, apparebit pro varia altitudine ascendentis argenti vivi, quantum calor febrilis excedat naturalem & sanum calorem. Uti autem patet, sic tantum cognoscitur calor externæ superficiei corporis, aut oris interni, quæ partes liberum cum aere externo commercium habent, adeoque minus calent partibus internis semper. Accedit, quod quandoque in morbis externa corporis parum caleant, dum tamen internæ partes uruntur; uti in febre ardente observavit *Hippocrates* (*De Morbis l. 1. c. 13. t. 7. p.* 544.), & pessimam inde merito prognosin deduxit. Talem calorem adesse novimus ex sensu ægrorum, qui in funestissimis illis morbis de intolerabili ardore solent conqueri, imprimis circa vitalia viscera.

Alterum signum, quo calor internus in febricitantibus cognoscitur, est rubor urinæ. Demonstratur in Chemicis, uti etiam in Physiologicis (*Vide Institut. Medic. H. Boerhaave* §. 378. *& Chem. t. 2. p.* 310.), colorem urinæ ab oleo ejus, ex attrita pinguedine, attenuato unice pendere; adeoque ejus colorem eo intensiorem esse quo major ad reliquas urinæ partes constituentes est olei proportio; atque ideo per varios gradus ex naturali urinæ sanæ & coctæ colore stramineo in rubedinem saturatam vergere posse. Verum olei hujus cum urina permistio validum attritum inter partes humorem constituentes, inter vasa & humores ponit (*Institut. Medic. ibid.* §. 999.): cumque ab eadem causa, uti statim §. 675. patebit, caloris augmentum pendeat in febribus, apparet ratio, quare rubor urinæ pro caloris interni signo merito habeatur. Confirmant hanc rem quotidianæ observationes, quod nempe aucto calore corporis augeatur rubedo urinæ. Debilibus enim & frigidæ temperiei hominibus pallida urina est; calidis & robustis longe coloratior. Imo in eodem homine augetur sæpe in intensam satis rubedinem urinæ naturalis color, si valido & diuturno labore corpus exercuerit, verum simul etiam tunc calor corporis augetur. Notandum tamen, etiam ab aliis causis urinæ colorem augeri: ut, si v. g. profusis sudoribus, vel absintentia a potu diluens urinæ vehiculum minuatur, adeoque olei urinæ proportio ad reliqua augeatur. Post diuturnam enim a cibo & potu abstinentiam paucissima quidem redditur urina, sed simul ruberrima & admodum acris (*ibid.* §. 372.). Unde considerandum est, an non rubor urinæ talibus causis in totum vel pro parte debeat attribui. Præterea monendum videtur, aliquando urinam tenuem & decolorem apparere in febribus, licet validus tamen adsit calor; quod fieri poterit, si filiculosi ægri ingentem tenuis potus copiam hauriant, & subito per urinam deponant, unde copiosa aqua dilutæ urinæ minuitur color: imo & quandoque in morbis acutis tenuis & decolor talis urina observatur, absque adeo copioso potu prægresso, sed pessimo semper omine; unde talem urinam semper in his morbis damnavit

Hip-

Hippocrates; & in phrenitide, uti poſtea dicetur, pro lethali ſigno habuit. Deſignat enim talis urina, olea & ſales ſanguinis, per motum febrilem jam acriora reddita, non elui de corpore per urinæ vias, ſed manere, nocitura peſſime; uti etiam ſanguinem, inflammatoria denſitate ſpiſſum, diluentibus potatis attenuari non poſſe, verum potum ingeſtum brevi iterum a ſanguine ſeparari; adeoque ſummum periculum ob humorum immeabilitatem, & acria retenta, imminere.

§. 674. SEmper requirit majorem ignis copiam in illo loco, quem plus calefacit.

Calorem igni adſcribunt communi conſenſu omnes homines, & merito, quoniam arctiſſimo vinculo hæc inter ſe connectuntur: ubicunque enim ignis copia aucta ſenſibus occurrit, ſimul etiam augmentum caloris cognoſcitur; ſive hoc fiat mutatis organis noſtris ſentientibus ab igne illis applicato; ſive hoc factum noſcamus ex talibus effectis, quæ per experimenta evidentia ab ignis copia aucta in quodam loco produci novimus. Verum caloris ſenſus a nobis perceptus de ignis copia in quodam loco nihil certi determinat, cum meram tantum cogitationis percipientis mutationem exhibeat, & illa mutatio varia eſſe poſſit, & revera ſit, licet eadem ignis copia in quodam loco fuerit. Dum enim æſtivo tempore, poſt ſuffocatum fere in aere calorem, tonitru & fulmina cum imbribus, & grandine ſæpe fiunt, moleſtiſſimum frigoris ſenſum percipimus, licet tamen tantus adhuc in aere calor tunc ſuperſit, ut ſi hyemali ſub frigore rigido diu verſatus homo conclave ingrederetur, quod talem calorem haberet, ferre non poſſet; ſed illico reſolverentur ipſi omnes vires. Unde patet caloris a nobis percepti ſenſum non ſemper reſpondere ignis copiæ in quodam loco collectæ. Dum Celeberrimus horum Aphorismorum Auctor coram auditoribus ſuis de igne in publicis prælectionibus chemicis diceret, conſideravit ignem tanquam rem, de qua nihil hactenus noverat, ut ejus naturam per mera experimenta indagaret. Debebat tamen haberi quædam nota, quæ doceret ignis examinandi in quodam loco præſentiam, & ſenſibus obvia accurate diſtingui poſſet. Sollicita autem indagine detexit tunc ſolam corporum rarefactionem, qua augetur illorum volumen absque ulla differentia ponderis animadverſa, dare illam notam, per quem cognoſci poſſet, auctam eſſe ignis copiam in quodam loco, vel corpore. Quamvis tamen neque hoc, neque ullo alio ſigno definiri poſſit, quantum ignis in quodam loco adſit, ignis tamen incrementum & decrementum hac nota detegi poterat. Pulcherrimis experimentis tam in ſolidis, quam in fluidis corporibus, hujus rei veritatem demonſtravit (*Vide Herm. Boerh. Chem. T. 1. pag. 130. & ſeq.*).

Poſſumus ergo ex his demonſtratis aſſumere, majorem copiam ignis adeſſe in illo loco, qui plus caleſcit; & thermometrum, contenti liquidi expanſione, varium rarefactionis ab igne gradum indicans, adeoque ignis copiæ incrementum & decrementum, hoc evincit in illis locis corporis noſtri quibus, applicati poteſt. Dum enim phlegmone, quam ab igne nomen habere demonſtratum ſuit §. 370. manum occupat, moleſtus ardor in hac parte ſentitur: ſed & thermometrum huic parti applicatum manifeſte docet, majorem ignis copiam hic adeſſe, quam in reliquo corpore. Dum in peſſima febre ardente extrema frigeſcere ſentiunt ægri, precordia autem ſummo calore æſtuant, thermometrum extremis applicatum, & deinde nudo pectori, differentiam copiæ ignis in his locis exhibet. Unde licet concludere & in illis locis corporis, quibus thermometrum immediate applicari nequit, pariter majorem copiam ignis adeſſe, dum plus caleſcunt. Sequitur jam, ut videamus, quænam illa cauſa ſit, per quam in corpore hominis febricitantis major copia ignis colligitur, ſive in toto, ſive in parte.

§. 675. QUæ ortum debet violentiori partium fluidarum in ſe mutuo, in vaſa, horum in illas attritui.

Omnia corpora, uisi causa calorem faciens, id est majorem ignis copiam in illis colligens, adsit, adipiscuntur illum caloris gradum, quem habet medium, in quo hærent; unde post mortem cadaver humanum aeris ambientis temperiem sensim acquirit. Fuit ergo in vivente causa, quæ calorem generat, quæ post mortem abest. Verum dum vivimus, adest humorum per vasa motus, qui a morte cessat omnino; & sola hujus motus absentia perit ille caloris excessus, quo corpus humanum ambientis medii calorem superabat, licet de solidis fluidisve corporis partibus nihil omnino perierit. Si enim saniissimus homo aquis submergatur, cadaver ejus frigescet brevi. Cum ergo posito humorum per vasa motu calor adsit, & cessante hoc motu pereat, videtur concludi posse, humorum per vasa motum in vivente homine esse illam causam, quæ calorem producit: idque adhuc magis confirmatur ex eo, quod, aucto humorum motu per vasa, augeatur calor, & vicissim decrescat, illo minuto. Si enim validissimo cursu velocitatem illius motus auxerit homo, poterit sic increscere calor, ut brevi corpus ardentissima febre destruar; simul ac autem quiescit talis homo, sedato motu, minuitur gradatim acquisitus calor, donec ad temperiem sani, & naturalis caloris in homine redierit; nisi per auctam motus circulatorii velocitatem & calorem inde natum sic mutati fuerint humores, ut vel stimulo, vel coagulo (vide Paragraph. 587.) febrim producant, tunc enim manet aucta motus velocitas, & ejus effectus, calor.

Abstrusa adeo visa fuit caloris origo veteribus Medicis, ut divini fere quid in hac re latere crediderint; unde dixit *Hyppocrates* (*In libro de Carnibus c. 1. tom. 5. pag.* 302.). *Quod calidum vocamus, id mihi & immortale esse videtur, & cuncta intelligere & videre & audire, & scire omnia, & præsentia & futura.* Hinc & quasi divinæ particulam auræ calidum homini innatum esse dixerunt: & uti alia occasione dictum fuit, (vide §. 440. 7.) sapientissimus rex Numa ignem, tanquam omnium rerum principium, colendum voluit. Quamvis autem *Galenus* disertis verbis negaverit, calorem ab attritu in animalibus nasci (sic enim habet (*Lib. 8. de Hippocratis, & Platonis placitis c. 7. tom. 5. pag.* 242.): *Non enim ex attritu spiritus in arteriis calor generatur in animantium corporibus, sicuti forat in lapidibus & lignis, sed contra ab innato calore motus ipsorum fiunt*); tamen alibi fatetur (*In libello adversus Lycum cap. 2. Tom. 9. pag.* 359.) de hac re disputari inter Medicos dicens: *Quod autem calor in nobis sit, evidenter omnibus patet; rursum vero is ex motu corde & arteriis ortum habeat, vel sicut ipsum moveri cordi connatum est, eodem modo & calor, dissentiunt inter se Medici.* Neque mirum apparet, durius visum fuisse *Galeno*, ab attritu liquidi in arteriis contenti, calorem nasci, cum per arterias spiritum tantum, vel sanguinem subtilissimum fluere crediderit. Interim tamen ex dictis patet, satis antiquam fuisse illam opinionem, quod calor a motu fluidorum per vasa procederet.

At attritu corporum solidorum inter se ignem colligi, adeoque calorem nasci, & quidem vehementissimum, experimentis directe probatur (*Herman. Boerhaav. Tom. 1. pag.* 176.). Verum & simul constat, si inter superficies corporum ad se invicem atterendorum ponatur oleum, aqua, vel alius liquor medius, vix nasci a valido etiam attritu calorem; vel si nascatur aliquis, ne comparandus quidem est illi, qui nasceretur, si absque medio liquido interposito validus attritus fieret. Ob hanc causam dubitaverunt magni etiam nominis in arte medica viri, an quidem calor adscribi deberet huic causæ, & voluerunt aliud quid esse, a quo caleret sanguis; etsi negare non possent, per motum calorem illum augeri. *Celebertim. Schelhammerus* (*De genuina febres curandi methodo Sect. 2. §. 33. p.* 91.) voluit illos, qui calidum nobis connatum negant, non refellendos, sed ridendos esse, cum negent id, quod sensibus obvium est; atque insurgens in illos, qui a motu sanguinis ejus calorem natum volunt, dicit: *Provoca ad experientiam totius naturæ rerum. Moveant mihi & conquassent quemcumque humorem, & fluctus in simpulo concitent integros dies noctesque, æstuet mare, fluvii rapidissimi per immersas rupes provolvantur integra sæcula, ne-*

lepeſcent quidem unquam, multo minus cutebunt. Numne igitur vident, aliud quam motum eſſe, a quo caleat ſanguis? etſi motu calor ille augeatur. Sed a quolibet corporum motu non excitatur calor, ſed tantum a tali, per quem ad ſe mutuo atteruntur; omnium maxime ſi elaſtica hæc corpora fuerint. Unde & in fluidis tritu calor naſci poterit, ſi elaſtica fuerint; ſi vero non elaſtica fuerint, difficulter hoc fiet: ob hanc cauſam aqua ab attritu difficulter calet. Tamen lac celerrime agitatum & conquaſſatum tepeſcere norunt quotidiano experimento ruſtici, dum butyrum ex lacte conficiunt. Si tamen fluida non elaſtica urgentur impetu ſummo per canales anguſtiſſimos, calorem ab attritu ſuſcipiunt, & quidem longe majorem, ſi fiſtulæ, per quas pelluntur, elaſticæ fuerint (*Herm. Boer. Chem. Tom.* 1. *pag.* 197.). Verum conſtitit per obſervata *Leeuvenhoeckiana*, poſtea & ab aliis confirmata, ſanguinem noſtrum habere in ſe magnam copiam partium ſphæricarum & elaſticarum, nam globuli rubri ſanguinis ad ultimas anguſtias arteriæ ſanguiferæ delati ſolitarii tranſeunt, & cum quadam difficultate, & in oblongam ſæpe figuram efformati tranſprimuntur; ubi vero ex his anguſtiis in latiorem divergentis jam canalis locum veniunt, priſtinam figuram recipiunt: uti videri poteſt, dum pellucidæ animalium viventium, quæ ſanguinem rubrum habent, partes microſcopio luſtrantur. Elaſticas ergo partes habet ſanguis noſter, & movetur per arterias elaſticas, de qua re nemo dubitat. Si jam conſideretur fluidum tales partes elaſticas habens pelli per canalem elaſticum conoideum & incurvatum, rapido ſaris motu, patebit, omni momento mutari in partibus fluidi directionem motus, atque illas in latera canalis & in ſe mutuo incurrere, adeoque & atteri. Præterea in ultimis anguſtiis arteriarum ſanguiferarum, tenuioribus ſanguinis partibus per vaſa lateralia ſecretoria jam dilapſis, ſoli fere globuli rubri adſunt; imo in illo loco, ubi arteria jam in venam tranſibit, ſolitarii fere undique, lateribus arteriæ contigui, propelluntur, adeoque attritus validus binorum corporum elaſticorum inter ſe in illo loco fit; a quo attritu novimus excitari calorem.

Omnia hæc pulcherrime confirmantur ex illis, quæ obſervantur in morbis, dum fluida vel ſolida, vel utraque a ſanitatis conditionibus degenerant. Ubi enim poſt validas hæmorrhagias ſanguinis rubri copia inſignirer minuitur, calor corporis pariter decreſcit; uti etiam in illis, quibus loco firmi ſanguinis iners aqua, vel flavus aut virideſcens ichor per vaſa movetur (uti in chloroſi laborantibus virginibus fit), nativus corporis calor deficit; ſimulque debilis nimis cohæſio in partibus ſolidis corporis obſervatur; unde minor actio illarum in fluida contenta, adeoque & minor attritus. Rubra enim ſanguinis pars, cum maximis fluidorum noſtrorum moleculis conſtet, & per maxima corporis vaſa moveatur, calori per attritum producendo aptiſſima erit, & conceptum ſemel calorem diutiſſime ſervabit. Quo enim corpus aliquod conſtat materia denſiore, quo majus mole exiſtit, & quo figuræ exactius ſphæricæ eſt, eo diutius ignem receptum in ſe conſervat (*Ibidem pagina* 278.). Illæ autem omnes dotes in rubra ſanguinis parte obſervantur, ſi comparetur cum reliquis fluidorum noſtrorum elementis. Ob hanc cauſam vaſa, ſanguine rubro calido plena, ponuntur in illis corporis locis, ubi tenuiſſima fluida per minima vaſa fluunt, ut caloris defectum ſuppleant. Sic per encephali medullarem partem vaſa ſanguinea ſatis magna diſpergi novimus, medullam oblongatam cingere, per plexus choroideos in ventriculis cerebri diſpergi &c. Quamdiu vero in animalibus naſcentibus nondum adeſt tanta in ſolidis partibus firmitas, ut per attritum ad fluida contenta debitum calorem excitare poſſint, materni corporis, in quo latent, vel incubatus tepore, defectus ille ſuppletur.

Cum ergo naturalis in nobis calor a partium fluidarum in ſe mutuo, & in vaſa, horumque in illas attritu pendeat, calor febrilis merito adſcribetur earundem cauſarum augmento. Undenam autem illud augmentum naſcatur, jam videndum erit.

§. 676.

§. 676. ILla violenta a magno motu partium ex corde, & magna resistentia vasorum, contra cor, oritur.

Cor contentum suis cavis sanguinem projicit in arterias, adeoque motus a corde sanguini datus est illa vis, per quam sanguis, corde pulsus, impingit in latera arteriarum & in alias parte sanguinis in arteriis adhuc locati. Arteriæ enim, tam in sua systole, quam in diastole, plenæ semper sunt, adeoque sanguis in arteriis contentus illo tempore, dum cor sanguinem suis cavis expulsum in illas urget, resistentiam parit, neque poterunt arteriæ plenæ recipere sanguinem corde pulsum, nisi vel dilatentur, vel per illarum extrema sanguis transeat in venas, sicque locum pareret; vel utrumque simul fiat. Si ergo vasa tam firma fuerint, ut valide resistant suæ dilatationi, & in sua ultima contractione admodum plena manserit, sive ob copiam sanguinis, sive ob difficilem transitum per ultimos arteriarum fines, binis oppositis viribus premetur fluidum arteriarum cavis contentum, cordis nempe actione urgente a basi versus apicem conici canalis, & resistentiis illis, quæ considerari possunt simul tanquam potentia, opposita motus directione agens ab apice versus basim; hinc valida admodum debebit fieri compressio fluidi in arteriis contenti, illudque magna vi urgebitur in latera arteriarum. Si ergo tantæ fuerint cordis vires, ut hæc obstacula quamvis magna superare possit (aliter enim suffocaretur motus) movebitur sanguis per arterias, & validissime atteretur ad earum latera. Verum cessante cordis actione, arteriæ distractæ elasticitate sua, & fibrarum muscularium actione, æquali vi reagunt in distendentem sanguinem, illumque promovent; adeoque pressus sanguis atteretur ad arteriarum latera simili vi, & sanguinis ipsius moleculæ valide ad se invicem pressæ, cum per canalem convergentem moveantur, mutabunt omni momento situm, adeoque & ad se mutuo atterentur. Verum attritus eo violentior est, quo corpora atterenda validius sibi mutuo apprimuntur; cum autem per magnum motum liquidorum ex corde, & magnam vasorum resistentiam, valida talis vasorum ad liquida contenta, & partium liquidarum inter se compressio fiat, patet & attritum validiorem futurum, & effectum ejus majorem, calore nempe.

§. 677. MAgnus motus ex corde pulsi sanguinis æstimatur a densitate liquidi pulsi, & velocitate ejus per vasa.

Motum ipsum, quatenus in corpore moto consideratur, vocamus vim; illud nempe, quo corpus motum a quiescente distinguitur, & quo corpus facultatem acquirit agendi in obstaculum (*'s Gravesande Element. Physic. T. 1. p. 196.*). Vires autem corporibus motis insite differunt respectu quantitatis materiæ, aut velocitatis qua feruntur (*lib. p. 213.*); unde demonstraverunt mathematici universalem virium comparandarum regulam, quod nempe vires in corporibus motis sint in ratione composita massarum & quadratorum velocitatum. Motus ergo sanguinis ex corde pulsi eadem regula mensurabitur. (Licet enim circa hanc rem dissentiant inter se summi philosophi, tamen illorum, quæ in textu habentur, veritas ex aliorum sententia æque demonstrari posset). Major autem minorve densitas sanguinis majorem aut minorem materiæ quantitatem in sanguine ponit. Quantitas enim materiæ in corpore, considerata cum relatione ad volumen corporis, id est spatium ab hoc occupatum, vocatur corporis densitas (*Ibid. pag. 417.*). Binis ergo illis, sanguinis nempe densitate, & velocitate per vasa, æstimabitur motus sanguinis ex corde pulsi; adeoque & ejus vis, qua in arteriarum latera, & contentum in his sanguinem, agit; quæ ex Mathematica disciplina hic assumenda erant.

§. 678. DEnsitas scitur ipso conspectu extravasati, diffipatione prægressa rarioris, duritie pulsus.

Chy-

Chylus ex ingeſtis paratus ſemper minus denſus eſt noſtro ſangnine : hinc illi miſtus ſi fuerit, ſupernatat ; uti patet, dum homioi ſano quatuor vel quinque poſt paſtum horis ſanguis de vena mittitur, (vide Commentaria §. 180.) poſtquam vero per ſexdecim aut plures horas chylus cum ſanguine miſtus vaſorum ooſtrorum vim expertus fuit, ſuam naturam amittit, & in ſerum & ſanguinem mutatur, adeoque majorem denſitatem acquirit. Cum autem illa denſitas acquiſita a vaſorum actione in fluida pendeat, patet, denſitatem majorem liquidorum humanorum merito exſpectari, ſi cauſæ illæ condenſantes validiores fuerint. Unde in robuſtis & exercitatis vlris denſior ſanguis ſemper eſt, quam in otioſis & debilibus : adeoque talem deoſitatem ex cognita corporis temperie certo prævidemus. Præterea ſi vel ſpontaneis hæmorrhagiis, vel inſtituta venæ ſectione ſanguis eductus luſtrari poſſit, de ejus denſitate judicium ferre poſſumus, quæ cognoſcitur ex majori vel minori ſanguinis concretione. Duris laboribus quotidie exercitati ruſtici de vena eductus cruor illico fere in ſolidam coagulatur maſſam, & poſt aliquot horas pauculum tantum ſeri inde ſeparatur : contra ſi debili puellæ ſanguis miſſus fuerit, diffluit totus, & ſeri tenuioris iogeoti copiæ parva inſula rubra inoatat poſtea.

Alterum ſignum, quo cognoſcimus, majorem ſanguinis denſitatem adeſſe, eſt, ſi conſtiterit, rariotem & fluidiſſimam ſanguiois partem a reliquis ſeceſſiſſe, & per urinam, ſudores, diarrhœam &c. de corpore expulſam fuiſſe : neceſſario enim tunc reſiduus ſanguis denſior fit, uti facile patet. Unde etiam in morbis acutis adeo damnavit liquidioris ſanguinis partis ſubductionem *Hippocrates* ; uti etiam *Sydenhamus*, prout alia occaſione (vide §. 386. & 590.) dictum ſuit.

Durities autem pulſus pariter denſitatis humorum ſignum eſt ; tuncque adeſſe dicitur, quando tangens pulſum digitus ſentit, ac ſi ſolidum corpus per arteriam protruderetur, ſimulque tunc arteria premeoti digito valide reſiſtit. Unde ſemper in robuſtis & exercitatis homioibus durior pulſus eſt, in debilibus mollior, & in morbis inflammatoriis, ubi major ſanguinis denſitas peccat, duritles pulſus inter præcipua ſigna habetur, uti poſtea dicetur.

§. 679. VElocitas ſupputatur ex ictuum cordis numero, collato cum magnitudine pulſum.

Sanguinis per vaſa moti celeritas augetur dum cauſæ ſanguinem moventes validius agunt, vel in dato tempore frequentius applicantur ſanguini. Verum cordis ictus, quando illud contractum ſanguinem cavis ſuis contentum expellit in arterias, motum ſanguini conciliant, per quem & dilatantur arteriæ plenæ ſemper, & ſanguis per illorum fines in veoas premitur. Dum autem cor eſt in ſua diaſtole, arteriæ vi ſua elaſtica, & muſculari reagunt in ſanguinem illas diſtendeotem ; ſicque illum ulterius promoveot. Si ergo in dato tempore ictuum cordis numerus augeatur, novimus, cauſas moventes ſanguini eodem temporis ſpatio frequeotius applicari. Ut tamen inde augeatur ſanguinis celeritas, requiritur etiam ut ictus cordis frequentiores ſint ſimul tam validi, ut omnem ſanguinem ex cavis cordis pellere poſſint in arterias. In frigore enim febtili celerrimi quidem ſunt cordis ictus, uti etiam in moribundis animalibus, neque tamen augetur ſanguiois per arterias moti celeritas, quia debiles ſunt ſimul tunc cordis contractiones. Magnitudo autem pulſus arteriarum docet, ſingulis cordis ictibus valide diſtendi arterias a copia ſanguinis ex cordis cavis expulſi : adeoque ſi hæc comitetur ictuum cordis frequentiam auctam, certo novimus, potentias moventes validas intra datum tempus ſanguini ſæpius applicari, adeoque augeri ejus velocitatem. Pulſus autem magnitudo menſuratur differentia, quæ obſervatur inter arteriam dilatatam, dum io ſua diaſtole eſt, & eandem contractam, dum in ſyſtole eſt ; quo enim major hæc differentia eſt, eo major dicitur pulſus : poteſt enim pulſus plenus eſſe, licet magous non ſit, dum nempe plena arteria ob auctas circa ejus fines reſiſtentias contentum ſanguinem promovete

ne-

nequit; tunc que parva ejus apparet contractio, quia anguſtari nequit arteria, niſi ſanguis expellatur ex ejus cavo. Cum autem arteriæ dilatatio illo tempore fiat, quo cor contrahitur; & viciſſim ejus contractio adſit, dum cor eſt in ſua diaſtole; patet pulſus celeritatem majorem indicare auctum numerum ictuum cordis, adeoque pulſum celerem & magnum ſimul demonſtrare, quod auctа ſit ſanguinis velocitas.

§. 680. MAgna reſiſtentia cognoſcitur ex mole movendorum inertium, & paucitate, vel anguſtia, vel immobilitate canalium transmiſſurorum.

Dum cor contentum ſuis cavis ſanguinem in arterias pellit, debent arteriæ ſemper plenæ dilatari, ut illum ſanguinem recipiant; vel, ſi non dilatarentur arteriæ, deberet tantum ſanguinis ex arteriis tranſire in venas, quantum ſingulis cordis ictibus in arterias urgetur. Utrumque fieri in vivente novimus; nam & dilatantur arteriæ, dum cor eſt in ſyſtole, & expellitur aliqua quantitas ſanguinis ex arteriis in venas hoc tempore, uti docet ſanguinis non interruptus motus per vaſa. Debebit ergo cor ſua vi muſculari urgendo ſanguinem in arterias plenas movere omnem ſanguinis molem, quæ in arteriis eſt: illo enim tempore, dum cor eſt in ſyſtole, arteriæ ſunt in diaſtole, adeoque non agunt ſua elaſticitate & vi muſculari in contentum ſanguinem. Si ergo moles liquidi movendi, in arteriarum cavo hærentis, augeatur; patet reſiſtentias augeri ſanguini ex corde in arterias expellendo. Verum quo majus eſt illud ſpatium, in quo cor ſanguinem ſuis cavis expulſum locare debet, eo facilius deplebitur, & minor erit reſiſtentia; hinc ſi a quacunque cauſa anguſtetur arteriarum cavum, vel minuatur arterioſorum canalium perviorum numerus, patet facile iterum reſiſtentias augeri. Cum autem arteriæ canales fiat convergentes, & incurvi, ſanguis ex corde pulſus debebit in illarum latera incurrere, adeoque eadem ab axi removere, ſicque ampliare illarum cava, ut ſpatium fiat ſanguini ingreſſuro. Si ergo tanta ſit firmitas laterum arteriarum, ut minus cedant impulſo ex corde ſanguini, iterum augebitur hæc reſiſtentia. Hinc apparet, quare in debilibus hominibus ab adſtrictis arctius veſtibus tantæ fiant anxietates, dum anguſtatis ſic plurimis vaſis, debilibus cordis viribus augetur reſiſtentia; illico autem levamen percipiunt, dum laxantur veſtes. Patet etiam ex dictis ratio, quare a morbis validis reſurgentibus & debilibus a larga nimis cibi potusve copia anxietas oriatur ſæpe; dum auctа ſubito movendorum moles reſiſtentiam cordi auger. Ubi vero validas adeo vires cor habet, ut auctam reſiſtentiam ſuperare poſſit, oritur ob majorem attritum calor poſt paſtum largum, uti etiam a valida corporis conſtrictione, unde hyemale frigus arcte adſtrictis veſtibus tam bene ſuperatur a robuſtis.

§. 687. MOles movendorum ingens cochymiæ, vel ſolutorum ſtagnabant; ut in obeſis; maxime inflatu percipitur ex ſignis plethoræ (106.) jam cito liquidorum, quæ antea ſtagnum ſimul ejus præſentiam docet.

Omne illud, quod venis receptum ad cor defertur, & deinde ex corde per arterias diſtribuitur, ad molem movendorum pertinet. Aucta ergo copia ſanguinis, quamvis boni, moles movenda increſcet; & quando illud augmentum eo uſque increvit, ut tanta ſit copia boni ſanguinis, ut ferre non poſſit illas mutationes, quæ vitæ inevitabiles accidunt, niſi inducantur morbi, tunc pletho ſa adeſſe dicitur (vide §. 106.). Cujus præſentia ſcitur ex rubore majore corporis, & calore magno, reliquiſque ſignis, quæ §. 106. 2. enumerata fuerunt. Calor autem magnus in plethoricis adeſt, quia reſiſtentiis cordi auctis, attritus pariter augetur; & quia rubra ſanguinis pars abundat, quæ calori per attritum concipiendo, & conceptum diu retinendo, maxime idonea eſt, uti ad §. 675. dictum fuit.

Sola autem boni ſanguinis aucta copia plethora dicitur, non vero quodlibet humorum augmentum; uti ex *Galeno* in Commen-

mentar. §. 106. ā dictum fuit. Ubi enim humores copia quidem abundant, ſed tamen a nativa ſanorum fluidorum indole ſic degenerant, ut functiones lædant, tunc vocatur cacochymia. Sic in virginum pallido dicto morbo turget corpus inertibus & mucoſis humoribus, & moles movenda ſic increſcit, ut fere ſuffocentur a minimo muſculari motu, quamvis boni ſanguinis parca copia in talibus corporibus adſit. Patet tamen & a tali cacochymia poſſe augeri reſiſtentias cordi, ob molis movendæ augmentum.

Quam maxime notandum eſt, non omnia noſtri corporis liquida perpetuo motu per vaſa ferri, ſed quædam eſſe, & ſæpe ſatis copioſa, quæ a ſanguine ſecreta, in cavis ad hanc rem factis, collecta, ſuis uſibus reſervantur; quibus niſi conſummantur, maxima aliquando copia accumulantur, & corpus gravant. Hoc imprimis in pinguedine verum eſt, cujus debita copia in corpore noſtro pulcherrimos uſus habet, ut tegat partes & munlat, illiſque flexilitatem & facile mobilitatem concilier & ſervet: unde omnibus muſculis pinguedo circumponitur non tantum, ſed & inter medias illorum fibras & fibrarum faſciculos ubique locatur. Dum autem motu muſculari quotidie exercetur corpus, attenuatur collectum hoc oleum, & venas ingreditur, neque ſanguini miſſum per urinam, vel ſudores exit de corpore. Ubi autem quieſcunt animalia, vel non ſatis moventur, interimque pleno utuntur victu, accumulatur optimum illud pingue, & vicina omnia vaſa aucta ſua mole comprimit, & anguſtat: unde ſæpe in obeſis non adeo magna copia ſanguinis adeſt, uti docent pulſus ſæpe in his ſatis parvus, & anguſtæ venæ. Quando autem, per febrim agitatis humoribus, & aucto calore, ſolvitur accumulatum illud pingue, venas ingreditur, & cum ſanguine ad cor defertur; unde moles movendorum ſubito increſcit, & ſæpe tanta plethora oritur, ut vaſa rumpantur, & effuſis humoribus cita mors ſequatur. Unde & merito §. 587. ſtagnantium agitatio inter febris effectus numerabatur. Si enim obeſus homo febre acuta continua laboraverit per quatuordecim dies, quandoque dimidium ponderis ſui perdit: quæ jactura ponderis pro maxima parte a diſſipato hoc pingui pir febrim pendet; obeſi enim a talibus morbis reſurgentes penitus macilenti apparent. Patet ergo quantum moles movendorum augeri poſſit, ſoluta per febrim pinguedine. Quanta autem inde in morborum curatione naſcatur difficultas, poſtea ad §. 693. dicetur.

Præcipuum autem ſignum nimiæ molis movendorum eſt, ſi pulſus arteriæ velox & magnus ſit, ſimulque venæ inflatæ quaſi turgeant; tunc enim novimus, omnia vaſa ſanguinea pleniſſima eſſe. Poſſent enim arteriarum pulſus veloces & magni ſatis eſſe, dum interim non ſit aucta copia liquidi movendi, ſi nempe per arteriarum fines inflammatoria denſitate ſpiſſus ſanguis tranſeat difficilius: ſed tunc venæ deplentur, quia minus recipiunt, & omnis fere ſanguis in arteriis accumulatur, uti in cadaveribus illorum, qui morbis acutis inflammatoriis perierunt, obſervatum ſæpius fuit. Contra in morbis languidis ſæpe in venis, facilius diſtendendis, accumulantur humores, dum interim minor eorundem copia per arterias fluit. Ubi autem vaſa arterioſa & venoſa ſimul turgent, novimus certo, molem movendorum auctam eſſe. Ut autem eodem tempore major liquidorum copia per eadem numero vaſa tranſeat; debet neceſſario augeri liquidi moti celeritas; adeoque in hoc caſu ſimul aderit & pulſus velocitas. Notandum tamen, in ſumma plethora, ob nimiam molem movendorum ſuffocaro fere omni motu, & calorem & pulſus auctam velocitatem vix obſervari; adeoque tunc hujus ſigni abſentia quis falli poſſit. Memorabile hujus rei exemplum habetur apud *Sydenhamum* (*In Schedula monitoria de novæ febris ingreſſu p.* 683.), cujus & alia occaſione in Commentar. §. 590. memini. Juvenis acuta febre decumbens animam fere agere videbatur; calor tamen adeo moderatus in extremis corporis partibus percipiebatur, ut adſtantes amici illum febricitare non crederent. Sanguine autem aperta vena paulo copioſius educto, tanta febris emicuit, qua vehementiorem ſe nondum vidiſſe fatetur *Syndenhamus*, & quæ tertiæ vel quartæ venæ ſectioni tantum celſit.

sit. Verum talis motus sanguinis suffocatio in summo tantum gradu plethoræ adest, quæ suis signis a perito Medico facile cognoscitur.

§. 682. VAsorum paucitas ex historia obstructionis (107. ad 124.), vel vulnerum (145. ad 331.), colligitur.

Quando vasa immeabili humore sic obstructa sunt, ut nihil transmittere possint, tunc distenta manent ante locum obstructum, ab impetu vitalis liquidi vas obstructum urgente; illa vero pars liquidi, quæ pone obstructum locum hæret, transit in venas; adeoque tota illa vasis longitudo, quæ inter obstructum locum & venam est, vacua manebit. Si ergo hoc in pluribus vasis corporis factum fuerit, minuetur canalium transmittentium numerus, dum interim manet eadem moles liquidi movendi; augebitur ergo resistentia sanguini ex corde pellendo, & liquida per apertos adhuc canales celerius moveri debebunt, quamdiu durat circulatorius humorum per vasa motus. Patet autem facile, & resistentiam, & celeritatem, ab hac causa ortas, notabilem tantum effectum habere posse, si numerus vasorum imperviorum comparatus cum reliquis vasis apertis insignem differentiam facere possit. Videantur illa, quæ in *Capitulo de obstructione*, & imprimis in Commentariis §. 120. de hac re dicta fuerunt; uti etiam illa, quæ in Commentariis §. 382. 8. de inflammationis effectibus habentur. Facile autem patet, idem obtinere, dum per vulnera magnus canalium numerus destruitur; præsertim ubi per exstirpationem detruncatis artubus magna corporis pars tollitur, uti ad §. 474. demonstratum fuit, tunc plethoræ effectus sæpe sequi.

§. 683. ANgustia vasorum intelligitur conspectu, tactu, cognita temperie sicca, ad parva motus augmenta magno augmento caloris.

Plurimis in locis nostri corporis vasa conspicua apparent, unde & de illorum aucta vel minuta capacitate ex conspectu judicare possumus. Venæ enim, satis magnæ etiam, in superficie corporis ponuntur, & in labiis, ore interno, adnata oculi &c. arteriosa vasa, quamvis minora, oculis patent. Majores autem arteriæ tutius reconduntur. Imprimis autem de vasorum minuta capacitate judicamus, ex decrescente partium conspicuarum torositate: maxima enim molis corporis nostri pars a fluidis, vasa distendentibus, pendet; hinc simulac vasa angustantur, contrahuntur omnia: in subito & summo terrore videmus faciem miro modo mutari, contrahi genas, pallere labia & oculos, sic angustatis vasis, ut sanguinem rubrum, quem naturaliter transmittere solebant, non admittant amplius. Sed & tactu majorem minoremve arteriarum capacitatem pluribus in corporis locis distinguere possumus: ubi nempe majores arteriæ versus corporis superficiem magis accedunt, imprimis si ossibus incumbant, uti in carpo & temporibus, ubi evidentissime arteriarum pulsus distinguimus. Cum autem vasorum nostrorum capacitas mensuretur ratione composita ex ratione directa impetus liquidi impulsi, & ratione inversa resistentiæ laterum (vide §. 26), patet, angustari vasa nostra posse, si decrescat vis impellens liquida in vasa, vel augeatur laterum vasorum robur, quo se contrahunt. Prior causa angustiæ vasorum cognoscitur signis debilitati cordis; posterior vero illis, quæ auctam vasorum nostrorum elasticitatem comitantur. Si enim manente eadem copia liquidi movendi angustiora vasa redduntur, anxietas, cordis palpitatio &c. statim adsunt, uti in summo terrore perculsis observatur semper. De posteriori autem, angustiæ vasorum causa hic imprimis agitur, quando nempe aucta laterum vasorum contractione eorundem cava minuuntur; id est, quando solidæ corporis partes liquidis prævalent, tuncque adesse dicitur temperies sicca, quam major calor plerumque comitatur, uti & semper macies (*Herm. Boerh. Instit.* §. 892.). Unde etiam intelligitur, quare macilenti & siccæ temperiei homines magis caleant sæpe repletis, & externi aeris frigus facilius, cæteris paribus, ferant. Ubi autem vasa angusta sunt, simulac augetur circulationis velocitas, eum cedere tam facile

non

non poſſint vaſa & dilatari, ſummus attritus debet fieri liquidorum ad latera vaſorum, adeoque & magnum caloris augmentum: dum enim eodem temporis ſpatio major ſanguinis copia in arterias urgetur; ſi illæ anguſtæ fuerint, nec facile dilatabiles, debebit omnis ille ſanguis aucta celeritate per illas moveri & tranſptimi in venas; adeoque & augebitur attritus. Patet inde ratio, quare in phthiſicis, dum febricula illos depaſcens ab aſſumto cibo increſcit, tantum augmentum caloris fiat, quia in macilentiſſimis illis corporibus ſumma vaſorum anguſtia fit; hinc a liquidi tranſmittendi copia vel velocitate auctis illico attritus immaniter augetur; unde celer & pavus arteriarum pulſus in his obſervatur. Simul etiam patet alia ratio, quare denſis & exercitatis corporibus adeo funeſti ſint morbi acuti & inflammatorii (vide Commentaria §. 386. & 588.). In illis enim rigida & anguſtiora vaſa a motus circulatorii augmento ſtatim magnum calorem producunt, a quo liquidiſſimorum diſſipatio, & reſiduæ maſſæ in materiem immeabilem & irreſolubilem mutatio cum produeantur (vide §. 689.), inflammatio augetur, & peſſimi ejus effectus brevi ſequuntur.

§. 684. IMmeabilitas canalium, quâ ſuæ dilatationi valde reſiſtunt, cognoſcitur omni ſigno rigidarum fibrarum, vaſorum, viſcerum (32. 33. 34. 50. 51. 52. 53.

Anguſtia canalium, quatenus inter caloris cauſas numeratur, ſemper ſupponit illorum minus facilem mobilitatem, qua ſuæ dilatationi reſiſtunt. Illa enim vaſorum anguſtatio, quæ a minuta copia vel impetu liquidi illa diſtendentis fit, hic non conſideratur; cum a tali anguſtia calor non producatur, quia per illam attritus augeri nequit. Verum hæc immobilitas canalium a majori cohæſione partium firmarum pendet, de cujus ſignis & cauſis numeris clatis in textu actum fuit.

§. 685. A Tot cauſis proximis (674. ad 685.) pendet origo caloris febrilis; quarum iterum infinitæ numero & varietate aliæ remotiores eſſe poſſunt.

Ordine jam enarratæ ſunt cauſæ proximæ caloris febrilis, & in varias ſpecies diſtinctæ, ut poſtea ſingularum curatio tradi poſſit: patuitque illas, licet diverſæ fuerint, in eo tamen conſpirare omnes; quod violentiorem partium fluidarum in ſe mutuo, & in vaſa, & vaſorum in illas attritum faciant. Verum hæ cauſæ caloris proximæ iterum alias cauſas pro ſuis cauſis proximis agnoſcunt, quæ reſpectu caloris febrilis ſunt tantum cauſæ remotæ. Ingens illarum numerus & infinita fere varietas eſt, adeoque nullum uſum daret illarum recenſio, cum ad calorem febrilem tollendum ſufficiat cauſæ proximæ illius ablatio, atque hac bene intellecta facilis ſit indagatio cauſarum remotarum, ſi quandoque & illarum cognitio requiratur. Sic v. g. moles movendorum aucta inter causas caloris febrilis numerata fuit, cujus variæ cauſæ eſſe poſſunt, prout vel a plethora, vel a diverſis cacochymiæ ſpeciebus, vel a ſtagnantibus in motum deductis, ortum habet. In cura tamen caloris febrilis ab hac cauſa nati ſufficiet molem movendorum minuere, licet ad cauſas remotas plethoræ vel cacochymiæ non reſpiciatur. Idem etiam de denſitate ſanguinis, velocitate &c. verum eſt. Patuit ſimul ex hactenus dictis, cauſas caloris febrilis, quatenus in fluidis hærent, reduci ad auctam fluidorum copiam, majorem velocitatem motus eorundem per vaſa, & majorem denſitatem: in ſolidis vero partibus hæ cauſæ pendent a minuto numero canalium transmittentium, dum manet eadem copia liquidi transmittendi; majori eorundem anguſtia, & immobilitate, per quam dilatationi ſuæ a fluidis impulſis reſiſtunt. Simul etiam patet, vana eſſe, quæ de putrefactione, fermentatione, efferveſcentia, & ſimilibus, tanquam calorem febrilem producentibus cauſis, dicta fuerunt apud Auctores, Si enim v. g. a putredine hic calor naſceretur, *cadaver*, (uti optime monuit *Helmontius* (*De Febribus cap. 1. pag. 741. Num. 24. etc.*). *caleret*

poſt

post mortem, & febri torqueretur ardentius quam dum viveret; eo quod eadem numero materia, cujus obsequio mors advenit, etiamnum perstet in cadavere: cumque eam supponunt calidam, proprio putredinis calore, magisque fit putrida per mortem, ut & potentius a morte putrefaciens, pluresque afficiat partes sibi conterminatas, quam dum viveret: idcirco etiam plus actualiter caleret post mortem, quam in vita. At sane hic error proditur. Nam febris, quæ vivum calefecit, statim cum vita cessat, omnisque calor cum vita exspirat. Unde concluſit, quod, *quidquid in sanis edit actiones sanas, id ipsum in morbis edit actiones vitiatas.* Cum ergo calor in sanis hominibus ab attritu fluidorum ad vasa, ad se mutuo, & vasorum ad illa, pendeat, augmentum caloris sani in febricitantibus eidem causæ, sed validiori, jure tribuitur. Unde etiam & calefacientia dicta remedia non faciunt majorem calorem, dum corpori applicantur, quia ipsa plus caloris habent in se, illumque corpori nostro communicant; verum quia efficaci stimulo fluidorum per vasa motum augent, ergo & attritum. Acerrimum enim piper, igneum illud cinnamomi oleum, & similia, thermometro explorata, aeris ambientis calorem habent, & quamvis maxima copia cadaveri applicata fuerint, nullum calorem producent.

§. 686. POtest vero increscere ex incremento unius harum causarum solitario, tumque se habet augmentum caloris, ut augmentum causæ.

Cum ergo causæ caloris febrilis in abstracto concipi possint, atque una, ex illis adesse possit sola, licet reliquæ absint; patet, & effectum sequi debere causæ talis solitariæ augmentum, cum omnis effectus proportionalis sit causæ, unde producitur. Si ergo densitas sanguinis supponatur dupla esse in homine febricitante, pari ratione & increscit caloris augmentum ab hac causa natum; atque idem de reliquis causis, singulatim consideratis, verum erit, uti facile patet. Raro tamen causæ singulæ caloris febrilis solæ diu manent; nam densitate aucta, v. g., ob dissipationem prægressam rarioris partis sanguinis, brevi in ultimis arteriis hærebunt immeabiles moleculæ; adeoque augebitur resistentia sanguini per vasa fluxuro; ergo & caloris augmentum ob auctam resistentiam fiet. Sic etiam velocitate aucta, brevi sequetur major densitas; uti in Commentariis §. 100. demonstratum fuit. Verum notandum videtur, quod in hac computatione non sit augmentum caloris semper in eadem ratione, ac est augmentum causæ talis singularis; sed uti sunt augmenta hæc ad se mutuo, ita videntur esse excessus caloris ab hac causa geniti supra naturalem hominis calorem. In exemplo res forte melius patebit. Si celeritas sanguinis dupla foret, dum in febricitante bis pulsat arteria illo tempore, quo semel tantum pulsat in sano, non ideo duplo major adesset calor; quia præter velocitatem motus & aliæ causæ conspirant ad calorem sanum producendum; sanguinis nempe densitas, elasticitas, canalium robur, angustia &c. quæ, aucta velocitate, non eadem ratione augentur semper. Imo patet evidenter, aucta celeritate motus sanguinis, non sequi tantum caloris augmentum, quod corpori intolerabile foret, & mortem brevi faceret. Si enim calor, qui in homine sano nonagesimum gradum thermometri Fahrenheitiani superat, duplo major fieret, ideſt 180. gradum ejusdem thermometri excederet; sanguis, ejusque serum, coagularentur in vasis, adeoque cessaret omnis motus; interim tamen observamus in febricitantibus, vel & valido cursu exercitatis hominibus, majus adhuc velocitatis incrementum. Verum in comparandis augmentis caloris ab incremento causæ singularis hoc videtur obtinere, quod ille excessus caloris supra calorem sanum, qui fit a duplicata celeritate motus sanguinis, sit ad similem caloris excessum, qui a triplicata celeritate nascitur, ut unum ad duo; nempe in simili ratione, ac fuit inter se excessus illi velocitatis. Verum de his proportionalibus inter se causarum singularium caloris & effectuum augmentis subtiliter quidem disputari poterit; tamen ad usus medicos caloris febrilis intensitas varia melius cognoscitur ex illis signis, de quibus ad §. 672. dictum fuit. Summa enim semper aderit difficultas, ut determinetur incrementum causarum illarum

rum ſingularium, quæ calori augendo ſerviunt. Velocitatem quidem auctam ex ictuum cordis numero, collato cum magnitudine pulſuum, utcunque diſtinguere novimus; verum quo gradu aucta fuerit ſanguinis denſitas, inertia vel moles liquidi movendi, & canalium elaſticitas; quamnam proportionem habuerint vaſa impervia facta in morbis ad illa, quæ aperta manent &c. quis dixerit? Quis diſtinguere poterit, quantum ad calorem generandum faciat denſitas ſanguinis, quantum motus velocitas, quantum reſiſtentia liquidi movendi &c.? Natum calorem ex omnibus illis cauſis concurrentibus diſtinguere poſſumus; quantum vero ſingulæ ad hunc effectum contribuant, credo, ignoramus. Præterea per calorem natum mutantur illæ cauſæ, quæ calorem producunt: molecularum enim ſanguinis volumen augetur per calorem, manente eadem maſſa, adeoque minuitur denſitas, canalium capacitas augetur per calorem genitum, adeoque hoc reſpectu minuitur reſiſtentia &c. Unde generaliter quidem affirmare poſſumus, auctis cauſis ſingularibus caloris, augeri eundem, cæteris iisdem manentibus; atque dum in abſtracto hæ conſiderantur, computatio inſtitui poſſet: verum in concreto, dum omnes cauſæ concurrunt, aliquid diſtincti inde elicere, arduum maxime foret, ſi non penitus impoſſibile.

§. 687. SI rurſum duæ cauſæ increſcunt ſimul, habebit ſe auctus calor, ut productum incrementorum cauſarum, ſi multiplicentur per ſe mutuo.

§. 688. QUi idem calculus in cæteris obtinere poteſt.

Si jam plures cauſæ increſcant ſimul, procul dubio augebitur calor: verum ob rationes modo expoſitas difficillime poterit cognoſci proportionale inde factum incrementum. Hinc tamen intelligimus, quare dura & exercitata corpora, dum morbis acutis corripiuntur, tanto in diſcrimine verſentur. Rigida enim in his vaſa valide reſiſtunt, denſi humores majori vi in ſe mutuo & in vaſa incurrunt, ſemelque natum calorem diutius ſervant; dum ſimul per febrim augetur motus humorum velocitas. Unde patet efficaciſſimas cauſas concurrere, a quibus ingens calor naſcitur.

§. 689. CAlor auctus liquidiſſima diſſipat ex noſtro cruore, id eſt aquam, ſpiritus, ſales, olea ſubtiliſſima, reliquam maſſam ſiccat, denſat, concreſcere cogit in immeabilem, irreſolubilem materiem; ſales, oleaque expedit, attenuat, acriora reddit, exhalat, movet; hinc minima vaſa atterit, rumpit; fibras ſiccat, rigidas, contractasque reddit; hinc ſubito multos, celeres, periculoſos, lethales morbos producit, qui a priori facile deduci poſſunt.

Agendum jam eſt de illis effectibus, qui a calore aucto obſervantur fieri tam in ſolidis quam in fluidis corporis humani partibus. Non autem hic adeo conſiderabimus, quid cauſæ calorem producentes efficiant: nam cauſæ caloris aucti dum agunt, ſimul plurima mutant in corpore, quatenus violentiorem partium fluidarum in ſe mutuo, in vaſa, & vaſorum in illa attritum producunt; cumque ille attritus auctus in calore febrili auctum morum circulatorium humorum per vaſa ſupponat, poſſunt de his videri illa, quæ in Commentariis §. 100. circa hanc rem dicta fuerunt. Hoc loco tantum examinabimus, quid a majori copia ignis collecti in corpore fiat; patebit tamen effectus inde natos convenire quam plurimum cum illis, qui ab exceſſu motus circulatorii fiunt, atque etiam inter febris effectus §. 587. numerati fuerunt.

CALOR ACUTUS LIQUIDISSIMA DISSIPAT &c. Dum ſanguis ſaniſſimo homini ad plethoræ prophylaxim de vena mittitur, frigida tempeſtate vaporem fundit manifeſtum, qui ſpeculo appoſito, vel alembico impoſito adhæreſcens aqueas guttas exhibet. Simul etiam ſanguis recens eductus odorem quaſi ſuburinoſum dat, ſimilem illi, qui ex abdomine aperto vivi animalis exſpirat. Examine Chemico ſanguinis humani patet, leviſſimam & molliſſimam par-

tem ſanguinis eſſe aquam, quæ leni calore inde aſcendit: neque tamen pura hæc aqua eſt, ſed aliquid odorati in ſe habet, quod ab attenuatiſſimo oleo pendere videtur. Obtinuit autem uſu, ut ſubtiliſſimam ſanguinis illam partem ſpiritum vocemus, quia & mobiliſſima eſt, & omnem oculorum aciem fugit. Interim tamen in ſingulis hominibus diverſa eſt; canes enim odoriſequi herum inter millenos alios homines, his effluviis perceptis, diſtinguere noverunt; & animalium veſtigia dum ſemel olfecerunt, illa in ſuis latibulis detegere poſſunt; imprimis dum nos viſcidulus terræ ſuperficiei incumbens adeo volatilia ex ſua natura hæc effluvia inviſcat, & retinet, cito alioquin evanida. Calore ergo ducto, mobiliſſimam illam ſanguinis partem cito diſſipari facile patet. Verum etiam & ſales & olea, quamvis ad tantam ſubtilitatem non pervenerint, difflantur de corpore, dum calor multum increſcit. Sic videmus ſummis caloribus æſtivis quieſcentes etiam homines ſudoribus diffluere; qui dum in facie collecti, ut aliquando contingit, per labia deſtillant, ſaporem ſalſum manifeſte exhibent. Sed & induſia ſudantium hominum pingui oleoſo flavo maculantur: & videmus in morbis acutis in obeſis hominibus ingentem etiam pinguedinis copiam perire de corpore, licet in excrementis ne guttula quidem pinguis olei inveniatur; ſed totum hoc ſic attenuatur, & cum ſalibus, ſimil acrioribus redditis, unitur in ſaponis formam, ut aquæ miſceri poſſit, & una cum illa exire de corpore.

RELIQUAM MASSAM SICCAT, DENSAT, CONCRESCERE COGIT IN IMMEABILEM, IRRESOLUBILEM MATERIEM. Diffiatur enim aquoſa, tenuiſſima, & mobiliſſima ſanguinis pars: hinc reſiduus ſanguis, magna parte diluentis vehiculi orbus, quod interpoſitione ſuarum partium impediebat reliquarum adunationem, ſiccatur, denſior redditur, & in morboſam concretionem tendit. Unde & poſtea inter cauſas attabiliariæ cacochymiæ recenſebitur (§. 193.) omne illud, quod mobiliora expellit de ſanguine. Verum & per calorem auctum ſanguis noſter, ejusque ſerum concreſcere poſſunt, absque magna jactura tenuiſſimæ partis. Nam ſerum ſanguinis, aquæ ſervidæ immiſſum, coagulatur illico in albam opacam maſſam, licet in media aqua hæreat; imo & longe minori calore, quam eſt ebullientis aquæ, illud concreſcere novimus: & ubi centeſimum gradum thermometri Fahrenheitiani calor noſtri corporis excedere incipit, jam magnus concretionis a ſolo caloris augmento metus eſt (*Herm. Boerh. Chem. t. 2. p. 353.*) dum tamen a diſſipatione ſuidiſſimę partis illa aptitudo in facilem concretionem plurimum augetur. Verum ſemel ſic per auctum calorem concretus ſanguis vel non omnino, vel ſaltem difficillime, reſolvi poteſt: unde natæ a tali ſanguinis coagulo inflammationes vix unquam reſolvendo curari poſſunt: cum ad hunc inflammationis exitum requiratur, ut cauſa obſtruens non nimis ſolidata fuerit (vide §. 386.). Ergo merito inter effectus caloris aucti in febribus numeratur illa concretio ſanguinis in materiem irreſolubilem & immeabilem.

SALES OLEAQUE EXPEDIT &c. Videmus enim in calidiſſimis morbis pingue corporis ſic ſolvi & attenuari, ut brevi tempore exeat de corpore, licet ex ſua natura adeo iners ſit. Sales autem pariter acriores reddi & attenuari, docet urinæ mutatio, dum calor major corpori conciliatur; fit enim brevi magis rubicunda, ſalſa, & in calidiſſimis morbis fere jam alcalina & putrida. Unde etiam rubor urinæ pro caloris interni ſigno habetur, uti ad §. 673. dictum fuit. Quantum autem magnus calor facere poſſit ad putredinem producendam, per quam olea & ſales ſanguinis noſtri attenuantur, moventur & acriores reduntur, dictum fuit in Commentariis §. 84. 5.

HINC MINIMA VASA ATTERIT, RUMPIT. Cum enim calor auctus ponat violentiorem attritum fluidorum ad vaſa, patet majorem vim inferri vaſis. Si jam ſimul blanda fluidorum noſtrorum indoles incipiat mutari in majorem acrimoniam, ſummus metus eſt, ne aucto impetu, denſitate, & acrimonia fluidi transmittendi, vaſa rumpantur, & præcipue minima, quæ minus reſiſtere poſſunt. Si enim cogitemus, in tenerrimis illis & pulpoſis corticis cerebri vaſculis hærere materiam, per calorem auctum

ctum immeabilem redditam, quam impetus vitalis liquidi a tergo urget, vel per hæc vaſcula rapido motu ferri fluida, ob ſales & olea ſanguinis per calorem nimium mutata, jam acriora reddita, an non debemus concludere, brevi deſtruenda eſſe hæc vaſcula, quæ tam parum firma ſunt etiam in robuſtiſſimo homine? Unde etiam caloris aucti noxæ ſolent ſæpiſſime primum apparere in functionibus læſis encephali, vel & pulmonis, quia tenerrima hic vaſcula ſunt, & rapidiſſimo impetu per pulmonem ſanguis defertur.

FIBRAS SICCAT, RIGIDAS, CONTRACTASQUE REDDIT. Cum enim calor liquidiſſima diſſipet, minuetur copia illius fluidi, quod naturali lege per minora corporis vaſcula fluere debet. Cum autem reliqua maſſa, orbata tenuiori & fluidiſſima parte, immeabilis hærere incipiat in majorum arteriarum ultimis anguſtiis, orietur obſtructio horum canalium; ergo minora vaſcula, quæ tenuius fluidum ab his arteriis recipere debebant, deplebuntur (vide Commentaria §. 120.), & nullo liquido amplius diſtenta horum vaſculorum latera contigua fient & concreſcent ſæpe; unde toties immedicabilia mala poſt morbos acutos toleratos, tota vita manent. Omnia autem hæc augentur, dum vaſa majora obſtructa, & diſtenta, vicina minora comprimunt. Videmus evidentiſſime peſſimum hunc aucti caloris effectum in febribus ardentibus: tota enim cutis corporis arida & exſucca fit, lingua præ ſiccitate rigida penitus & contracta, fauces aridiſſimæ, oculi ob defectum lymphæ illos detegentis pulverulenti & ſicci apparent. Unde merito dixit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 100.) ex ſiccitate perire omnes, qui ex febre ardente moriuntur.

HINC SUBITO MULTOS, CELERES &c. Si nunc omnes illi caloris effectus perpendantur, patebit evidens ratio, quare plurimos & ſubito lethales morbos producere poſſit. Omnium enim functionum vitalium naturalium & animalium integritas ab expedito fluidorum motu per vaſa pendet. Sed per calorem auctum ille motus turbatur, vel & integre aboletur; ſive ruptis vaſis minoribus, ſive majoribus immeabili materie diſtentis & minora comprimentibus &c. hoc factum fuerit. Ubi ergo hæ noxæ nimii caloris contingunt talibus corporis partibus, a quibus vita pendet, cita mors ſequitur; & quidem omnium ſubitiſſima, ſi immani caloris augmento ſerum ſanguinis coagulari incipiat: brevi enim illud in pulmonis anguſtiis hærebit, atque omnem ſanguinis tranſitum ex corde dextro per pulmonem in cor ſiniſtrum impediet; adeoque acutiſſima & lethalis peripneumonia aderit. Idem fiet, ſi cerebelli fabrica vel deſtructa, vel immeabili humore ſic infarcta fuerit, ut vitalium ſpirituum per nervos ex cerebello in cor influxus impediatur. Patet ergo, quanta cura attendendum ſit ad hoc ſymptoma febrile, ut funeſti tales eventus, imminuto per artem nimio calore, præcaveri poſſint. Quibus autem remediis calor febrilis mitigari poſſit, jam dicendum erit.

§. 690. EX his demum intelligi bene poteſt, quid requiratur ad mitigandum calorem, & quam varia eo remedia ſpectent.

Cum ex hactenus dictis conſtet, quænam cauſæ ſint aucti caloris in febribus, & quam variæ illæ eſſe poſſint, patet, in curatione, quæ mitiganda huic calori inſerviet, diſtinguendum ſollicite eſſe, a quanam cauſa calor productus fuerit; & an uni tantum, vel pluribus ſimul agentibus, attribui debeat; ſic enim habebitur indicatio, quæ docebit agenda; & ſimul demonſtrabit, quænam remedia obtinendo huic ſcopo conveniant. Singularum ergo cauſarum aucti caloris cura ſeorſim tradi debebit: tuncque hoc facto ſatis patebit, quid fieri debeat, ſi a pluribus cauſis ſimul junctis caloris incrementum pendeat.

§. 691. SI ſola velocitas aucta calorem faciat, remedio erit quidquid eam minuit. Quies muſcularis, & animi, miſſio ſanguinis; levis brevisque compreſſio venarum in artubus, frigidorum lenta & blanda applicatio interna atque externa, diacodiata prudenter aſſumpta, primaria.

Ubi ergo nimia velocitas motus liquidorum per vasa peccat, conveniunt illa, quæ hanc minuunt. Verum velocitas hæc a binis causis pendet, actione nempe cordis impellentis vi sua musculosa sanguinem in arterias; & deinde arteriarum a sanguine, vi cordis in illas pulso, distentarum contractione, qua sanguinem movent illo tempore, dum cor est in diastole. Debent ergo minui illæ causæ, ut velocitas minor fiat. Sed si cordis actio debilitetur, pariter & minuetur arteriarum, se contrahentium, nixus in sanguinem contentum; nam eo magis reagunt arteriæ, quo plus dilatatæ fuerint: ergo talia requiruntur, quæ frequentiam & vim contractionis cordis imminuunt, uti demonstratum fuit §. 102. quando de curatione morborum agebatur, qui ab excessu solo motus circulatorii pendent. Sed patuit ex illis, quæ ad §. 574. dicta fuerunt, velociorem cordis contractionem pendere a reciproco influxu liquidi nervosi in fibras musculares cordis, & sanguinis in vasa & cava ejus; simulque constitit tunc, efficacissimam inter has esse illam, quæ auctam copiam & impetum sanguinis venosi, in cava cordis delati, ponit; cum per hanc solam, etiam post mortem, dum reliquæ causæ cessant, cordis motus resuscitari possit; & in homine vivente, per frictiones v. g. accelerato sanguinis venosi versus cor motu, velocitas circulationis, & calor inde productus, pro lubitu fere augeri queant. Adeoque patet ratio, quare ad minuendam velocitatem requirantur.

Quies musicularis, et animi. Musculi enim dum moventur, turgent, & vicinas sibi venas comprimunt; adeoque sanguinis venosi motum versus cor accelerant. Præterea musculi, dum agunt, pallent, expresso omni sanguine; qui ergo per venas citius redibit ad cor. Hæc est ratio, quare validis corporis motibus adeo accelereturhumorum per vasa motus. Quantam autem efficaciam habeant animi motus validi in augenda hac velocitate, dictum fuit in Commentariis §. 99. atque in Commentariis §. 104. & 605. 5. actum fuit de illis remediis, quæ animi motibus sedandis efficacissima inveniuntur. Ideo veteres medici jusserunt, ut morbis acutis decumbentes in loco tenebricoso degerent, ab omni strepitu remoti, ut sic vitarentur omnia, quæ sensus externos & internos valide afficere possent.

Missio sanguinis. Possumus enim pro lubitu velocitatem auctam minuere ad animi deliquium usque; tuncque omnia quiescere incipiunt, & brevi sequitur frigus. Ubi enim tantum caloris augmentum percipitur in homine febricitante, ut metus sit, tenerrima vasa brevi destruenda fore; vel sanguinem, ejusque serum coagulatum iri in massam postea irresolubilem, illis remediis, quæ lento gradu & sensim calorem minuunt, confidere non possumus, quia summum in mora discrimen adest: unde in tali casu illico venæ sectio instituenda est, & quidem satis larga: atque eadem repetenda est, si calor de novo iterum nimis increscat. Minuitur enim sic moles liquidi movendi; densissima fluidorum nostrorum pars, calori concipiendo & conceptum retinendo aptissima, sanguis ruber nempe, tollitur de corpore; diluenti liquido locus fit, & facilior ejus miscela cum reliquo sanguine, per nimium calorem jam spissiori, impetratur. Videantur & illa, quæ de sanguinis missione dicta fuerunt, in Commentariis §. 610. ubi de compescendo nimio febris impetu agebatur.

Levis brevisque compressio venarum in artubus. Sic enim impedietur, ne sanguis venosus tanta copia & impetu in cor veniat, illudque in frequentiores & validiores contractiones irritet. Debet autem levis tantum compressio hæc esse per fasciam circumductam, ut majores trunci venosi versus exteriora locati anguntur, non tamen integre comprimantur; quia tunc & arteriæ, quæ in has venas evacuantur, se exonerare non possent; adeoque canalium perviorum numerus minueretur, unde caloris incrementum fieret: (vide 682.) parum ergo prodesset illa coloris imminutio, quæ a retento in venis constrictis sanguine fieret. Ubi autem modica talis compressio venarum in artubus fit, venæ infra locum pressum magis dilatantur & tument; imo & totum membrum, si diutius duret hæc compressio, mole augebitur ob accumulata hic liquida. Quantum autem usum habeat

beat lenis venarum in artubus compreſſio, ad minuendam velocitatem ſanguinis per vaſa moti, docent hæmorrhagiæ, quæ pulcherrime talibus ligaturis compeſci ſoleot; dum ſic retinetur in artubus magna ſatis ſanguinis moles, atque ita minor preſſio fit in ſoluta vaſa, quæ tunc ſolent contrahi: & poſtea, ſenſim ſolutis his ligaturis, non tam facile per conrracta jam hiantium vaſorum orificia ſanguis exit. Præſtat autem alternatim nunc femoribus, nunc brachiis, tales ligaturas circumponere; atque poſt dimidium horæ ſolvere, quam nimis diu relinquere in iisdem partibus, ne ſuffocatio motus vitalis inde fiat: nam licet in initio leviter adſtrictæ faſciæ fuerint, dum incipiunt tumere partes ſuppoſitæ, eadem ligatura nimis urgeret, & non tantum anguſtaret venas; ſed illas integre comprimeret; uti & arterias, unde ſubita ſæpe gangræna fieri poſſet. Neque obſtat, quod in Commentariis §. 105. ad minuendam velocitatem motus circulatorii laudata fuerit venarum laxatio; nam illa ſimilem effectum habet, quatenus venæ laxiores redditæ facilius dilatantur, & plus ſanguinis ſic continent: quod idem leviter conſtrictis venis obtinetur. Præcipuum uſum habet talis venarum compreſſio ad calorem febrilem mitigandum, ubi poſt reperiras etiam venæ ſectiones nimius calor renaſcitur; & tanta jam copia ſanguinis ſubducta eſt da corpore, ut abſque diſcrimine hoc amplius fieri nequeat.

FRIGIDORUM LENTA ET BLANDA APPLICATIO INTERNA ATQUE EXTERNA. Conſtat experimentis, illa corpora, quæ ignem continent majori copia, quam ambientia fluida, vel corpora vicina, illum amittere, dum alia corpora minorem calorem habentia illis applicantur; & imprimis ſi fluidis frigidioribus immergantur, atque ſæpius repetatur hæc immerſio: adeoque videtur & profutura frigidorum applicatio, tam interna, quam externa, dum corpus nimio febrili calore æſtuat. Patebit tamen facile, ſummam cautelam requiri in horum applicatione: nam ſanguinis denſitas, & vaſorum conſtrictio, per frigida affarim applicata augentur, adeoque calorem producentes cauſæ inde incrementum capiunt; uti experiuntur illi, qui nivem manibus tractant, unde poſtea in partibus ante frigidiſſimis ingens calor ſequitur. Cum autem calorem febrilem validum ſanguinis viſciditas inflammatoria comitetur, vel ſaltem brevi ſequi ſoleat, ob diſſipationem partis fluidiſſimæ, & reliquæ maſſæ inſpiſſationem; ſummus metus eſt, ne a ſubito tali refrigerio, conſtrictis vaſis & denſato ſanguine, peſſima mala fiant. Videantur illa, quæ in Commentar. §. 640. 1. de potu frigido in ſiti febrili dicta fuerunt, ubi pluribus de hac re dictum fuit. Præſtat ergo prius tepida, & parum minus calentia quam corpus ſanum, applicare, atque ſenſim & per gradus ad frigidiora deſcendere, quam ſimul & ſemel gelidiſſimo potu æſtuanti corpori ingerere, vel externe applicare: quod vix unquam ſine periculo fieri poſſe videtur, præcipue ſi inflammatio febrim comitetur. Accedit, quod aqua calida ſummum refrigerium efficere poſſit, dum vaſa laxat, ſanguinemqua diluendo illius denſitatem nimiam tollit, ſicque caloris febrilis cauſas minuit. Summum tamen uſum habet aeris, in quo verſatur æger, prudens refrigerium: quod imprimis fit, ſi non oneretur ſtragulis incumbentibus æger, ſed vel erectus ſedeat in ſedili, ſi vires ferant; vel modice tecto corpore ſupra lectum decumbat: dum interim, apertis feneſtris, aliquoties de die renovatur aer loci, in quo decumbit æger; vel ſi æſtivo tempore aer externus nimium calorem habuerit, gratum illi addatur refrigerium illis, quæ ad ſecundum numerum §. 605. laudata fuerunt. Huc imprimis facit, ſi aquæ frigidæ in cubiculo ſparſæ exhalationibus repleatur aer; qui tunc majorem copiam aquæ habens, difficilius caleſcit ab atmoſphæra corporis noſtri calida; unde, cæteris paribus, ſani etiam homines in aere humido majus frigus ſentiunt, quam in ſicco. Simul etiam aeris humiditas prodeſt, quarenus ſiccitatem corporis, caloris nimii effectum, emendat. Hinc juſſit *Galenus* (*Method. Med. l.* 10. *c.* 8. *tom.* 10. *p.* 234.), ut gratum aeri refrigerium conciliretur, aquam frigida de vaſe in vas transfundere; domum aqua, quæ prorſus frigida eſt, reſpergere; roſas plurimas humi ſpargere, aut vitium capreolos, ruborum ſummitates, rubi ramos &c. ſimulque cavere,

ne a turba ingredientium hominum domus caleſiat.

DIACODIATA PRUDENTER ASSUMTA. Ubi, omnibus illis tentatis, manet tamen nimia velocitas, nihil pulchrius profuit, quam diacodiatis nimium hunc impetum compeſcere; uti toties monuit *Sydenhamus*. In initio quidem morborum acutorum minus tutum eſſe horum uſum dixit, verum ſi decliuante jam morbo, & evacuantibus adhibitis, dentur, egregie profuiſſe ſemper teſtatur (*Sydenham. Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 82.). Imprimis autem horum efficaciam expertus fuit in cura variolarum confluentium: & præcipue in periculoſiſſimo hujus morbi ſtadio, quando tota corporis ſuperficies pure, vel & ſæpe gangræno ichore, ſcatet; quo reſorpto, ſumma febris accenditur, quæ, niſi aucta hæc velocitas diacodio, vel laudano liquido dato, compeſcatur, ſæpe ſubita ægrum necat; unde & octava quaque hora dandum tale remedium tunc voluit, & in promptu ſemper illud eſſe juſſit, ut ſtatim exhiberi poſſet, quoties præceps in hoc morbi ancipitis ſtadio illud poſceret occaſio: & ſe perſuaſiſſimum eſſe teſtatur, nonnullos ipſi notos ideo periiſſe hoc morbo, quod hoc remedium deſtituti fuiſſent (*ibid. Diſſert. Epiſtol. p.* 468.) Doſis autem ſenſim & prudenter augenda, & a leniſſimis paregoricis incipiendum eſt, donec effectus Medici voto reſpondeat.

Quæ autem dicta fuerunt, de febrili impetu moderando ſic, ut nec nimius ſit, nec torpeat tamen (vide §. 609.), hic etiam in compeſcendo calore febrili obſervanda; cum caloris varia intenſitas febrilis impetus diverſum gradum comitari ſoleat; uti tunc dictum fuit: adeoque calor nimius non eo uſque minuendus eſt, ut æger minus caleat, quam in ſanitate ſolebat, ſed potius parum major calor relinquendus eſt, modo tantus non ſit, in liquidorum nimia diſſipatio, aut vaſorum tenerrimorum deſtructio inde jure metui poſſint. Rationes hujus rei in Commentariis paragraphi citati datæ fuerunt.

§. 692. SI a denſitate (678.), curatur iis, quæ velocitatem minuunt (691.) tum aquæ potu; & oxymelle; iisque, quæ vaſa laxant.

Denſitas ſanguinis, uti ad §. 678. dictum fuit, a vaſorum in fluida, horumque in vaſa, actione pendet: cum ergo, aucta velocitate motus humorum per vaſa, cauſæ ſanguinem condenſantes validius, & intra datum tempus frequentius, agant, patet, velocitatem illam minuendam eſſe, ut tollatur nimia ſanguinis denſitas jam præſens, & caveatur futura. Accedit, quod per hanc velocitatem auctam ſemper fiat jactura fluidiſſimæ partis, adeoque reſiduum inſpiſſetur. Conducunt ergo omnia illa, quæ præcedenti paragrapho laudata fuerunt. Cum autem fluidiſſima & mobiliſſima ſanguinis noſtri pars tota fere aqua conſtet, optimum erit, copiam aquoſorum potuum ingerendo, reddere ſanguini illud, quod perierat. Quia vero ſanguinis moleculæ adunatæ ob jacturam tenuiſſimæ partis, quæ ſua interpoſitione hanc concretionem impedit, non tam facile iterum dividi poſſunt ſola aquæ miſcela, imprimis ſi jam immeabilis ſanguis in vaſorum anguſtiis hæſerit; addantur aquæ talia, quæ ſaponacea ſolvente vi hæc concreta ſolvere valent; & ſimul omni putredini, ſemper metuendæ dum nimius calor adeſt, efficaciter reſiſtunt. Oxymel hinc, tanti uſus apud Veteres Medicos in morborum acutorum curatione, adeo laudatur; uti & ſapa ex ſambuci, ribeſiorum, mororum &c. ſuccis cum ſaccharo parata, aqua dilutæ, ſi paretur, pulcherrime profunt; de quibus videantur illa, quæ in cura inflammationis §. 398. dicta fuerunt, ubi agebatur de illis remediis, per quæ materiæ obſtruenti fluiditas conciliari poterat. Requiritur enim hic talis medela, quæ, absque augmento velocitatis, ſolvere, & attenuare poſſit minus denſum ſanguinem, ſimulque putredini reſiſtere, unde non omnia ſolventia conveniunt, & ſales alcalini fixi aut volatiles, vel ſapones ex his parati non adhibentur, quia & ſtimulo nocent, & in alcalinam naturam vergunt. Illa autem, quæ vaſa laxant, pariter conducunt; quia laxiora vaſa minus agunt in contentos humores, & facilius cedunt liquidis impulſis: hinc minor metus eſt obſtructionis futuræ; & illa, quæ jam facta eſt, ſolvitur, dum laxata

xata vaſa trasmittunt facilius illud, quod impactum illorum anguſtiis hæret; unde & ſimul per laxantia minuitur reſiſtentia, quæ ab anguſtia vel immobilitate canalium oritur, & inter caloris cauſas §. 680. recenſita fuit. Aqua calida potata, balneo, fomento, vapore applicata, ſummum laxans eſt, imprimis ſi cum farinoſis, aut emollientibus dictis, decocta fuerit. Unde decoctum hordei, vel avenæ cum oxymelle, emulſa ex ſeminibus farinoſis, decocta malvæ, althææ, & ſimilium omni ſcopo ſatisfaciunt; diluunt enim ratione aquæ, attenuant, & putredini reſiſtunt ob oxymel additum, & ſimul molli glutine, copioſa aqua diluto, laxant vaſa.

§. 693. MOles movendorum in plethora facile ſuperatur (106. ζ.) in cacochymia lente, & per vices evacuando, corrigendo; in ſolutis pinguibus, prius ſtagnantibus maxima difficultas; tum aquoſa, acida, mellita, vitelli ovorum, ſaccharina ſummi uſus ſunt, una cum evacuantibus aſſiduo uſurpatis.

Quando in plethoricis nimia copia boni ſanguinis adeſt, facile hæc tolli poteſt ſanguinis miſſione, nam directe ſic evacuari poterit illud, quod nimia copia peccabat in corpore, & quidem pro lubitu, prout res poſtulat. Verum ſi abundans cacochymia molem movendorum auxerit, ſimul & ſemel illam tollere, uti in plethora, non poſſumus; quia larga etiam ſanguinis miſſione facta, qui ſuperſunt in vaſis humores, tamen a naturali ſanorum humorum indole degeneres manent, dum interim per hanc evacuationem tollitur pars ſanguinis boni, cujus copia in cacochymicis deficit, quamvis peccet nimia movendorum moles. Dum enim in pallida virgine totum corpus inerti & mucoſo humore turget, pauculum tantum boni ſanguinis ſupereſt ſæpe; hinc per copioſas vel repetitas venæ ſectiones inſuperabilis poſtea languor fieri poſſet. Ubi vero per validam febrim motis humoribus, & ſtagnantibus, quæ album illum corporis tumorem fecerant, in motum reductis, moles movendorum nimis increſcit, ſic ut inde debillum vaſorum ruptura metuatur; tolli quidem debet diſtendentis liquidi pars, ſed lente & per vices evacuando, moderata venæ ſectione; vel purgantibus talibus, quæ motum non augent, neque multum ſolvunt humores bonos adhuc ſuperſtites, ſed gravantem nimia copia ſaburram de corpore ſubducunt. In hoc enim caſu, licet copia major liquidorum fuerit in corpore, non tamen tantus calor inde naſcetur; quia rubra ſanguinis pars deficit, quæ calori producendo, & productum diutius ſervando, aptiſſima eſt; uti in præcedentibus demonſtratum fuit. Omnium difficillimum eſt, ſi cacochymiæ juncta fuerit magna ſimul acrimonia, ut in ſcorbuto peſſimo, atra bile ſoluta & mota &c. ſummus enim metus eſt, ne diſtenta vaſa acribus humoribus, motis per febrim, rumpantur, cumque tota humorum maſſa his inquinata fuerit, quantumcunque evacuando ſubduxerit, in reſiduo tamen manet eadem malignitas, quæ acri ſtimulo circulationis velocitatem augere continuo poteſt, unde acutiſſimæ febres excitantur; uti poſtea in ſcorbuti & melancholiæ hiſtoria dicendum erit. Requiritur ergo tunc præcipue, ut cognita per ſua ſigna acrimonia cacochymiæ prædominantis per oppoſita huic remedia corrigatur, quantum fieri poterit, & prudenti evacuatione ſubducatur de corpore abundans copia.

Nunquam tamen citius, nunquam fere periculoſius, moles movendorum augetur, quam ubi in hominibus obeſis per febrim acutam ſoluta pinguedo, & per calorem auctum attenuata, ſanguini miſcetur. Conſtat enim certiſſimis obſervatis, per febrim acutam paucorum dierum ſpatio obeſum hominem totum macilentum reddi poſſe; imo, uti alia occaſione in Commentariis §. 587. dictum fuit, amaris & calidis remediis excitata febre, nimia obeſitas ſæpe feliciter curatur. Verum ingens illa pinguedinis copia, poſtquam ſoluta eſt, venas ingreditur & ſanguini miſcetur; hinc nequidem audaciſſima venæ ſectione tantum tolli poteſt, quantum quotidie de ſoluto hoc pingui humoribus circulantibus permiſcetur. Unde omnes ſummæ plethoræ effectus quotidie renaſcuntur: & augentur hæc mala, quia in obeſis anguſta ſæpe

vaſa ſanguinea ſunt, quæ ergo illud augmentum molis adeo ſubitaneum ferre nequeunt. Obeſa enim animalia minus ſanguinis habere jam noravit *Ariſtoteles* (*Hiſt. Anim. Lib. 3. cap. 19. Tom. 2. pag. 257.*). Præterea, dum tanta copia ſoluri pinguis gravatur ſanguis, inflammationes peſſimæ metuendæ ſunt; quia oleum illud difficillus tranſit per minima vaſa, & reliquorum humorum tranſitum impedit, uti videmus, dum a pinguibus, externæ cuti applicatis, in multis hominibus illico erysipelas naſcitur. Si jam ſimul conſideretur, oleum illud rapido febrili motu & calore majori in rancidam acrimoniam peſſimam reudere, facile patet, quanta merito in tali caſu metuantur mala. Unde & applicari hic poteſt *Hippocratis* monitum, dicentis: *Natura admodum craſſos celerius interire, quam graciles* (*Aphor. 44. Sect. 2. t. 9. p. 83.*). Indicatio ergo curatoria hic eſt, ut illud pingue tollatur, quantum fieri poterit, ocyſſime. Obſervamus autem in tali caſu, urinam rubertimam eſſe, ſpumeſcentem & totam ſaponaceam, ſudores ſæpe admodum olidos & fere pingues: hinc convenit largus aquoſorum potus, ut urinæ & ſudori vehiculum ſubminiſtretur; cum autem per urinas tantum illa copia olei exire poſſit, quæ ſalibus ſanguinis acrioribus per urinam eluendis intime poteſt miſceri, & ſic in ſaponem aqua ſolubilem mutari; hinc optimum erit una cum aquoſis talia ingerere, quæ oleum aquæ miſcibile reddunt. Notum jam eſt, in ſaccharo & melle hanc vim obtinere; cum nativi ſapones ſint, & diu cum oleis trita efficiant, ut aqua dilui poſſint. Vitelli ovorum idem præſtare valent; uti quotidiano in officinis uſu conſtat, dum ſperma ceti, terebinthina, & alia nativa balſama, vel & olea preſſa cum vitellis ovorum trita, in potionibus medicatis diluuntur: verum cum in febrili calore nimio putredinis futuræ metus ſit, vitellis ovorum parcius utimur, cum tam facile in peſſimam putredinem mutentur; & ſi adhibentur, acidorum copia additur, ut corrigatur illa in putredinem inclinatio. Verum, ut ſaccharum, & mel, vel ex his parata remedia, effectum ſortiantur, debent ingenti copia dari; neque nocebit vel ad libram, & ultra, aqua diluta copioſa, additis ſimul acidis, hæc propinare nycthemeri ſpatio; ſolentque tunc ſimul alvum ſolvere, quod hic adeo prodeſt. Syrupus florum violarum, de acetoſitate citri, rob ſambuci, ribeſiorum, oxymel ſimplex, & ſimilia tanti hinc uſus ſunt, ubi ſolutum pingue per febrim acutam plethoram illam oleoſam efficit. Cum autem nimia hæc plenitudo debeat imminui, ſimul requiruntur evacuantia; ſive per venæ ſectionem, pro re nata repetendam, dum vaſa ſanguinea non ſine rupturæ metu adeo diſtenduntur; ſive per alvi fluxum, quo ingens copia gravantis illius ſaburræ evacuari poterit, absque tanta boni ſanguinis jactura, ac per repetitas & validas venæ ſectiones fit. Laudantur tunc imprimis talia, quæ leni ſtimulo verſus hæc loca alliciunt humores, neque interim motus circulatorii velocitatem augent, vel corpus multum turbant; uti ſunt cremor & cryſtalli tartari, ſal polychreſtus, nitrum, tamarindi, manna, rheum &c. quæ ſi ſimul cum mellitis illis aut ſaccharinis oleum aquæ miſcibile reddentibus, propinentur, incredibilem ſæpe copiam olidiſſimæ materiæ per alvum expellunt, inſigni cum levamine: atque in horum uſu pergendum eo usque, donec minutus calor, & vaſorum, nimis antea diſtentorum, ſenſibilis depletio docuerint, molem movendorum ſatis minutam eſſe. Serum lactis ebutyrati, cum omni fere pingui careat, magna copia potatum pulcherrime prodeſt; & hoc ſolo in talibus morbis facile vita ſuſtentari poterit, licet nihil alterius cibi exhiberetur.

§. 694. OBſtructio calorem pariens (682.) ex curatione obſtructionis (125. ad 144.) & ablatis vaſis in vulnere ſupervenientium malorum ſanatione, intelligitur.

Cum omnis obſtructio ſupponat impeditum tranſitum liquidi transmittendi per canalem (vide §. 107.), nata obſtructione augebitur reſiſtentia liquido ex corde per vaſa pellendo, adeoque hoc reſpectu obſtructio inter cauſas caloris febrilis numerari po-

poteſt. Verum de curatione obſtructionis, quatenus a vitio vaſorum transmittentium vel liquidi tranſmittendi, vel utrorumque pendet, pluribus dictum fuit *in Capitulo de obſtructione*, paragraphis hic citatis; unde deſumi poterunt illa, quæ huc ſpectant.

Ubi vero per vulnera, & imprimis poſt exſtirpationes majorum artuum, ingens numerus canalium periit, non eſt in artis poteſtate ſupplere hunc defectum: nihilque tunc aliud ſupereſt, quam minuere copiam liquidi traſmittendi, ut ſic minuatur reſiſtentia, & nimia reliquorum vaſorum plenitudo tollatur; de qua re videantur illa, quæ ad §. 474. dicta fuerunt.

§. 695. AB anguſtia vaſorum ſi pendet (683.), requiritur horum dilatatio per laxantia (54.).

Vaſorum capacitas, uti dictum fuit in Commentariis §. 683. a binis cauſis pendet, quæ ſibi mutuo oppoſitæ ſunt; impetu nempe liquidi impulſi, per quem canalium latera ab axi recedunt; & reſiſtentia laterum, per quam reſiſtunt liquido impulſo. Poterunt ergo dilatari vaſa nimis anguſta, ſi liquidi impulſi impetus augeatur, vel ſi minuatur laterum reſiſtentia, uti etiam ſi utrumque ſimul fiat. Verum ſi augeretur impetus liquidi impulſi, increſceret calor; uti in præcedentibus demonſtratum fuit: adeoque nihil ſupereſt in hoc caſu, niſi ut minuatur laterum reſiſtentia; tunc enim manente quamvis eodem impetu liquidi impulſi, facilius cedent latera vaſorum; & dilatabuntur illorum cava. Omnium oprime hoc obtinebitur laxantibus & emollientibus; & imprimis balneo vaporis, quo novimus ſolidiſſimas & duriſſimas animalium partes brevi emolliri poſſe, ut fere diffluant. Simul etiam eadem hac methodo nimia ſiccitas, quæ vaſorum anguſtiam comitari ſolet (vide §. 683.) emendatur, dum laxatis venarum inhalantium oſculis aquoſus calidus vapor ſe facile inſinuat.

§. 696. QUibus iiſdem (54.) tollitur calor ex nimia vaſorum rigiditate ortus.

Videantur illa, quæ de curatione nimiæ rigiditatis vaſorum & viſcerum in Commentariis §. 54. dicta fuerunt.

§. 697. QUoties autem exceſſus caloris ex combinatis oritur cauſis, toties remedia, hucuſque deſcripta (690. ad 697.), combinata inter ſe valebunt.

Conſideravimus hactenus curam caloris febrilis, quatenus a ſingularibus cauſis productus fuerit; verum poſſunt plures ſimul ex illis cauſis concurrere, uti antea §. 686. 687. vidimus: adeoque in tali caſu requiruntur remedia, quæ detectis caloris cauſis debellandis propria cognoſcuntur. Neque inde admodum intricata naſcetur indicatio curatoria, licet plures caloris febrilis cauſæ combinatæ fuerint; atque facile hæc omnia ex hactenus dictis intelliguntur. Una enim ſæpe & eadem medela pluribus ſimul caloris cauſis debellandis inſervire poterit. Sic v. g. ſanguinis miſſio proderit in aucta velocitate ſanguinis, ſimulque nimiam denſitatem minuit, & molem movendorum; atque in obſtructionis curatione ſæpe ſummum uſum habet &c. Denſitas nimia, anguſtia & rigiditas vaſorum laxantia requirunt &c. Adeoque facile poterit ex dictis inveniri, quænam agenda ſint in cura caloris febrilis, qui a combinatis cauſis pendet.

§. 698. EX tota hac doctrina caloris (673. ad 698.) intelligi poteſt, cur febris calidiſſima ſit acuta, celeris, putrida; & in calore ſummo peſtifera? Cur lecti, aeris clauſi, victus, medicamentorum calor adeo his noceant? Cur æſtus circa cor, & hypochondria, tam malus? Calor putrefacit; putredo facta ex ſe non calefacit.

Ex illis autem, quæ de calore febrili dicta ſunt, plurima in morbis intelliguntur, quorum quædam enumerantur hac paragrapho.

Cur-

CUR FEBRIS CALIDISSIMA SIT ACUTA, CELERIS &c. Febris, quæ velociter, & cum periculo, decurſum ſuum abſolvit, acuta dicitur (vide §. 564.). Verum in omni febre, ubi ingens calor adeſt, magnum diſcrimen habetur, quia per calorem auctum liquidiſſima difflantur, & ſanguis ejuſque ſerum in concretionem, vix reſolubilem, poſtea tendit; ſimulque ſummus metus eſt, ne per validum attritum fluidorum ad vaſa, qui auctum calorem comitatur ſemper, tenerrimi canales deſtruantur, unde ſubita mors ſolet ſequi: adeoque & periculo & celeritate calidiſſima febris cum prædita neceſſario ſit, merito ſemper acuta dicitur. Cum autem demonſtratum fuerit in Commentariis §. 689. calorem auctum ſales & olea expedire, attenuare, acrimra reddere, exhalare, movere; patet evidens ratio, quare calidiſſima febris ſimul putrida ſit: modo enim dictæ ſalium & oleorum ſanguinis mutationes tantum obtinent, quando humores noſtri jam in putredinem vergere incipiunt. Unde etiam in calidiſſimis febribus animæ fœtor, bilis corruptæ, & ſæpe in liquamen olidiſſimum converſæ, per alvum fluxus, urinæ acris ſtrangurioſæ fœtidæ excretio, ſudor olidus &c. obſervantur. Ubi autem ſummus calor adeſt, adeoque omnia illa peſſima mala ſubito ſequuntur, brevi actum erit de vita ægri: tuncque peſtifera dicitur, quia primo morbi inſultu homines tollit. Unde patet quanta cum cura illico adhiberi debeant efficaciſſima remedia, dum ingens calor adeſt; quia ſæpe poſt paucas horas fruſtra adhibebuntur etiam optima, dum jam deſtructa ſunt vaſa; vel humores ſic coagulati per calorem, ut tranſire nequeant per arteriarum extremos fines.

CUR LECTI, AERIS CLAUSI &c. Corpus noſtrum calidius eſt aere communi ambiente, in quo vivimus; adeoque calor noſtri corporis minuitur, dum aer illud libere alluit. Si jam æger nimio calore æſtuans lecto coerceatur, & ſtragulis ſic tegatur, ut aer arceatur undique, totum corpus in calida, de ægri corpore exhalante, atmoſphæra hæret, & calor augetur, quia deficit aeris alluentis refrigerium. Præterea in calidiſſimis morbis illud, quod exhalat de corpore ægrorum, ſæpe adeo infeſtum eſt, ut adſtantes male afficiat: quid ergo fiet ægris, qui dies noctesque putridis his exhalationibus immerſi quaſi manent, dum lecto coercentur, ſtragulis tecti; & ſæpe adhuc magna cura adhibetur, ne novus aer facile ingredi poſſit locum, in quo ægri decumbunt? Demonſtravit autem ſummus philoſophus *Hales* (*Vegetable ſtatiks p. 232. & ſeq.*) aerem conſumi, & elaſticitatem ejus minui, dum ab animalibus inſpiratur; adeoque patet, quam male conſulatur ægris, calore febrili æſtuantibus, dum debita aeris renovatio, & gratum illud refrigerium, impediuntur. Perverſa hæc methodus imprimis invaluit, quia Medici quondam fuerunt in hac opinione, per ſudores tutiſſime febrilem materiam de corpore eliminari poſſe; atque ideo tepore lecti corporis omnem ſuperficiem fovendam ſemper voluerunt. Verum, uti optime demonſtravit *Sydenhamus*, in fine morbi cocta & ſubacta morbi materies ſic quandoque expellitur; in morborum vero initiis, importuna arte ſic expreſſis ſudoribus, liquidiſſima pars ſanguinis difflatur, & morbi ſemper in pejus ruunt. Unde huic torrenti ſe generoſe oppoſuit magnus ille vir, ſolus tunc fere, & teſtatur (*In Diſſertatione Epiſtolari p. 454. & aliis pluribus locis*), ſe venæ ſectione, aliiſque artis auxiliis, nimium febrilem impetum compeſcere non potuiſſe, ſi lecto incarcerarentur ægri, & ſtragulis obruerentur. Hinc juſſit, ut ſingulis diebus per aliquot horas in ſedili ſederent erecto corpora; vel, ſi hoc vetaret nimia debilitas, ſaltem leviter tantum tecto corpore ſupra lectum decumberent. Sapiens vetuſtas pariter perniciosam hanc medendi methodum damnavit. Sic in cura febris ardentis dicit *Celſus* (*L. 3. cap. 7. pagina 134.*) *etiam amplo conclavi tenendus, quo multum & purum aerem trahere poſſit; neque multis veſtimentis ſtrangulandus, ſed admodum levibus tantum velandus eſt*. Simul autem facile apparet, quam damnoſum ſit, victu pleniore ex carnibus imprimis, vel & medicamentis ſtimulantibus, cardiacorum titulo toties laudatis, augere calorem, qui jam nimius adeſt. Veteres Medici in omnibus morbis acutis tenuiſſimum tantum victum

&c.

& refrigerantem, & medicamenta ſimilia dederunt. Videantur illa, quæ de hac re dicta fuerunt, ubi de augendo vel compeſcendo febrili impetu in Commentariis §. 610. 611. agebatur.

CUR ÆSTUS CIRCA COR ET HYPOCHONDRIA TAM MALUS? Demonſtravit acutiſſimo ratiocinio *Celeberrimus Martinius* (*Medical Eſſays Tom. 3. pag. 150.*), ex menſurata proportione diametrorum arteriarum ad truncos, unde oriuntur, & directis experimentis confirmavit (*De ſimilibus animalibus & animalium calore p. 168.*), *calorem in variis partibus animalis ſani, ab aere externo non frigentibus, ullove modo mutatis, eſſe fere æqualem.* Imo ne in ipſo corde viventis animalis, ubi caloris nativi fontem ſtatuebat vetuſtas, major, quam alibi, calor deprehenditur (*Herm. Boerhaave Inſtitut. Medic. §. 169.*). Sic ergo factum eſt corpus humanum ſanum, ut ubique ſimili fere calore foveatur, atque ideo merito pro optimo ſigno in morbis habuit *Hippocrates* (*In Prognoſt. Tom. 8. pagina 622. Et in Coac. Num. 492. ibidem pagina 886.*), ſi totum corpus æquabiliter calidum & molle eſset; tunc enim novimus, liquores meabiles per vaſa pervia libere moveri. In illis vero locis, ubi major reſiſtentia liquidis per vaſa propulſis naſcitur, ſive vitio fluidi tranſmittendi, ſive vaſorum tranſmittentium, vel amborum hoc fiat, augebitur attritus, adeoque & calor, uti in præcedentibus demonſtratum fuit. Summa ergo ratione ſtatuit *Hippocrates* (*Aphor. 29. Sect. 4. Tom. 9. pag. 191.*), calorem auctum in quodam loco corporis deſignare, morbi ſedem ibi fixam eſse, dicens: *Et qua parte corporis, inſit calor, aut frigus, ibi morbus inſidet.* Frigus autem minorem attritum, adeoque circulatorii motus defectum in parte affecta notat; calor autem contra auctas reſiſtentias in quibuſdam vaſis, & plerumque ſimul majorem velocitatem per vicina vaſa libera, deſignat; adeoque in utroque caſu a ſanitatis legibus corporis illa pars recedit. Ubi ergo æſtus circa cor & hypochondria percipitur, novimus, ab attritu vaſorum ad liquida aucto exſpectanda eſse omnia illa mala in viſceribus hic locatis, quæ §. 689. inter caloris effectus enumerata fuerunt. Verum pulmo hic locatur, per quem ſanguis libere tranſire debet, ut maneat vita; & dum in hoc viſcere vel inſpiſſati per calorem humores in ultimis vaſorum anguſtiis immeabiles hærere incipiunt, vel per auctum fluidi tranſmittendi impetum tenera adeo vaſa rumpuntur, ſummum periculum imminet, uti nemo dubitat. In hypochondriis autem hepar & lien, friabilia adeo viſcera, locantur, in quibus ſummus rupturæ metus eſt, dum calor major circa hæc loca auctum attritum indicat; unde iterum peſſima mala expectanda ſunt. Hinc patet ratio, quare Veteres Medici, qui in morbis ſollicite ſemper conſiderare ſolebant hypochondria, & ex illorum tumore, dolore, calore, pulſu &c. tam multa præſagia deducebant, ſemper aliquid mali ſuſpicabantur, dum major circa hæc loca æſtus, quum in reliquo corpore percipiebatur. *Qui in hypochondrio, refrigeritia febre, ardores relinquuntur, tum alias, tum in ſudoribus, malum* (*Hippocrat L. 1. Prorrhetic. Tom. 8. pag. 705.*). *In febribus circa ventrem æſtus vehemens, & orta ventriculi dolor, malum* (*Aphor. 65. Sect. 4. Tom. 9. pag. 176.*). *Quod ſi caput & manus pedeſque frigeant, ventre & lateribus calentibus, malum* (*In Prognoſt. T. 8. p. 622. Et in Coac. N. 492. ibidem p. 880.*). Tunc enim novimus ſummas reſiſtentias hærere circa vitalia viſcera, neque ſanguinem amplius debita copia & impetu ad extremas corporis partes propelli. Ex his etiam intelligitur, quare ex ingenti capitis calore phrenitidem inſtantem prævideant Medici; uti poſtea §. 727. dicetur.

CALOR PUTREFACIT: PUTREDO FACTA EX SE NON CALEFACIT. Febris naturam individuam in calore ſtatuerunt Veteres Medici; & poſt illos plurimi ex recentioribus, uti in febrium hiſtoria generali dictum fuit. Inter illas vero cauſas, a quibus calor producebatur in febricitantibus, vel augebatur, qui jam aderat, numeraverunt & putrefactionem (*Galen. De Febribus L. 1. c. 4. Tom. 8. pag. 109.*). Specioſa videbatur hæc opinio, quia, dum putreſcunt vegetabilia, magnus calor naſcitur: imo & quandoque viva flamma erumpit, uti

toties funeſtis caſibus conſtitit, dum fœnum non ſatis ſiccum in acervos collectum, hinc putreſcens, incenditur. Crediderunt hinc multi, peſſimarum febrium intolerabilem æſtum putrefactioni ut cauſæ, adſcribendum eſſe. Verum patebit, credo, examinanti, putredinem in noſtro corpore potius caloris effectum eſſe, non vero ceuſem; imo putredinem natam non caleſecere ſua vi proprie dicta, ſed tantum quatenus per hanc augetur motus humorum per vaſa celeritas, edeoque & attritus; a quo calorem in noſtro corpore generari in præcedentibus probatum fuit. Calorem putreſacere antea in Commentariis §. 84. 5. dictum fuit, uti etiam §. 100. ubi de effectis aucti motus ſanguinis per vaſa agebatur, quem ſemper calor major comitatur; imo absque notabili calore nunquam putredo fit (*Herm. Boer. Chem. T. 2. p. 292.*); & hinc acerrimo byemali frigore incorrupta manent plurima diu, quæ æſtivis caloribus putreſcerent brevi. Vero ubi putredo facte eſt, ceſſet ille calor, qui aderat, dum putredo fiebat. Dum vegetabilia humida in acervum congeſta putrescunt, ingens calor naſcitur; ubi vero in putridum liquamen converſa ſunt, tunc ad temperiem aeris ambientis redeunt: adeoque patet, calorem quidem adeſſe & requiri, dum putredo fit: putredinem vero factam non caleſacere ex ſe. Male ergo putredo in noſtro corpore haberetur pro caloris aucti cauſa proxima, cum potius illius effectus ſit; & ingens æſtus in febribus ſæpe obſervetur, antequam putredinis natæ ulla ſigna appareant. Præterea, ſi putredo calorem faceret, cadaver poſt mortem caleret tanto plus, quanto magis in putredinem tendit; uti optime *Helmontius* (vide locum allegatum in Commentariis §. 685.) ſcholarum opinionem redarguens notavit. Dum valida phlegmone partem corporis obſidet, magnus calor in illa parte percipitur; ubi vero in gangrænam, vel & ſphacelum, phlegmone talis abit, corruptio peſſima ſequitur; verum abeſt calor, licet in olidum rabum diffluant partes ſic corruptæ. Ubi vero tabus ille gangrænoſus contiguis vaſis vitallibus receptus ſtimulo ſuo motus humorum velocitatem auget, fiet major calor in toto corpore, quamvis idem frigus in partibus jam emortuis maneat: adeoque illud caloris in corpore humano augmentum tunc minime agnoſcit putredinem pro cauſa proxima, ſed tantum pro cauſa remota; per quam accelerato humorum per vaſa motu augetur attritus, a quo calor pendet tanquam a cauſa ſua proxima. Si enim putredo facta ex ſe calorem faceret, in membro ſphacelato longe major, quam in reliquo corpore, deberet adeſſe.

§. 699. QUin ex eadem perſpicitur origo, natura, efficacia ſiccitatis; & curatio inde dirigitur, quæ potu, fotu, balneo, clysmate, gargarismate, ex aquoſis, ſubacidis, mellitis, laxantibus fit,

Siccitas inter effectus caloris febrilis numeratur, uti conſtitit ex illis, quæ ad §. 689. dicta fuerunt; atque ibidem demonſtratum fuit tam in fluidis, quam in ſolidis corporis partibus, ſiccitatem naſci dum nimius calor adeſt. Adeoque ex illis, quæ hactenus tradita fuerunt de calore febrili, poterit etiam intelligi ſiccitatis origo, ejusdemque natura & efficacia. Siccitas autem in fluidis noſtris adeſſe dicitur, quando diluentis vehiculi aquoſi debita copia deficit; unde reliquæ fluidorum partes concreſcunt & adunantur in majores moleculas, quæ per ultimas vaſorum anguſtias tranſire nequeunt; in ſolidis vero partibus corporis adeſſe dicitur idem vitium, quando illæ defectu liquidi alluentis exareſcunt, rigidæ fiunt, & contrahuntur. Adeoque ſiccitas & in ſolidis & in fluidis partibus ſemper defectum liquidi, quod naturaliter adeſſe debebat, ſupponit. Siccitatem autem adeſſe novit Medicus, ſi partes illæ corporis noſtri, quæ naturaliter ſemper humidæ ſunt, aridæ appareant; quod ergo imprimis in externa corporis ſuperficie diſtingui poterit: & inde non ſine ratione concluditur; in internis pariter corporis partibus ſimile vitium obtinere. Cutis noſtra, tenuiſſimo halitu, ex arteriis exhalantibus expreſſo, ſemper fovetur, & laxetur; ſimulac illud deficit, exareſcit cutis, & ſqualida apparet ac durior; ut in

ſe-

febre ardente funesto omine toties observatur. Nares interiorae, lingua, gingivae, palatum, fauces, & totum os internum in sanis hominibus in omni puncto madent; oculi tenuissima lympha irrorantur, & dum illa deficit, pulverulenti & squalidi apparent. Si ergo in illis partibus, quas semper in morbis curandis sollicite lustrare solent prudentes Medici, humiditas naturalis deficiat, novimus siccitatem adesse; adeoque metuenda esse omnia illa mala, quae ab humorum per minima vasa impedito transitu pendent. Alia autem occasione (§. 608. β.) etiam dictum fuit, quibus signis cognosci posset liquidi per nimium motum febrilem dissipatio, id est siccitas; atque ibi illa signa enumerata fuerunt.

Cum autem siccitas supponat fluidi, humores nostros diluentis, penuriam; adeoque & humorum immeabilitatem & imminentem concretionem, & minimorum vasorum exarescentiam, dum solito humore non alluuntur; patet facile, quaenam remedia curatio siccitatis requirat. Omni enim modo tunc conamur reddere humoribus illud, quod perierat, diluens nempe vehiculum, quod aquosum pro maxima parte esse novimus: unde aqua potu, somentis, balneis, clysmatibus, gargarismatibus ingeritur corpori, vel applicatur partibus illis, in quibus siccitas deprehenditur; atque eadem opera laxantur vascula, quae per siccitatem contracta liquidis transmittendis omnem denegabant viam. Adduntur aquosis farinosa mollia, ut rigidae siccitate partes emolliantur citius, & aqua, leni tali glutinoso unita, quasi magis haereat partibus, neque tam cito dilabatur de corpore. Cum autem siccitatem comitetur semper sanguinis major tenacitas, adduntur mellita, fructum horaeorum succi, syrupi & sapae ex his confectae; ut per haec adunatae jam fluidorum moleculae solvantur felicius, sicque liber fluidorum meabilium per vasa pervia motus restituatur: hoc enim facto, aberit siccitas, & priſtina redibit corporis partibus omnibus humiditas. Cum autem siccitas calorem majorem soleat sequi, atque calor ad putredinem disponat, simul his adduntur acida; & imprimis illa, quae sanguinem solvunt & attenuant; uti sunt acidi vegetabilium succi, vel & fermentati, vinum acidulum, acetum &c. Hac methoda optime tolli poterit siccitas, & simul emendabuntur illa vitia, quae siccitatem comitari solent, vel sequi.

DELIRIUM FEBRILE.

§. 700. Deliriuu est idearum ortus non respondens externis causis, sed internae cerebri dispositioni, una cum judicio ex his sequente, & animi affectu, motuque corporis inde sequente: atque his quidem per gradus auctis, solitariis, vel combinatis, varia deliriorum genera fiunt.

Delirium, & *delirare* sic dictum voluerunt Etymologi, quasi a recto recedere; *illa* enim vocabatur fossa recta, quae in agris ducebatur, ut terrae uliginem reciperet; unde delirus dicebatur homo, quod a recto ordine & lira quasi aberraret. Alii maluerunt vocabuli hujus originem ducere ἀπὸ σθλιρᾶν quod λῆρος a nugae, ineptiae, derivatur.

Quando delirium ferox & perpetuum, a cerebro primario affecto cum febre acuta adest, tunc vocatur Phrenitis (vide §. 771.): hic autem loci tantum agitur de delirio, tanquam symptomate febrili, quod nec perpetuum semper est; & saepe absque cerebri primaria affectione adesse observatur. Sic v. grat. multis hominibus contingit, ut in vigore validi paroxysmi febris intermittentis delirent, finito vero paroxysmo, illud delirium abest iterum. Tale malum distinxerunt a Phrenitide Medici, & summo quidem jure; tuncque simpliciter vocaverunt delirium. Veteres Graeci hoc symptoma vocabant παρακοπὴν, παραφροσύνην &c.

Ut autem rite intelligatur, quid proprie dicatur *delirare*, sequentia considerari merentur.

Idea vocatur res cogitata, & est imago

in

in mente percepta, alia hoc, alia illo tempore. Quatenus vero ideæ in nobis fiunt a causis extra nos positis, videntur pendere a mutata superficie nervi, per attactum moti objecti excitata (*Herm. Boerh. Instit.* §. 566, 568. *&c.*); sic tamen ut illa mutatio libero nervo propagetur ad aliquem in cerebri medulla locum. Ultima autem hæc mutatio in cerebri medulla facta tam simplex videtur, ut vix indagari, multo minus explicari possit. Interim tamen ab hac mutatione, qualiscunque demum fuerit, oritur in intellectu percipiente cogitationis mutatio, quæ nihil repræsentat, quod est in actione objecti, vel passione organi; sed tamen eandem actionem ejusdem objecti in idem organum sequitur semper eadem idea. Nexus autem ideæ cum illa mutatione medullæ cerebri non concipitur ullo modo, & a nemine explicatus fuit: experimentis tamen certissimis constat, eidem mutationi necti eandem cogitationis mutationem. Sic si millies videam circulum, toties habebo ideam circuli. Si ergo a quacunque demum causa, in corpore latente, nervi, spiritus, cerebri medulla, eodem modo afficiantur, ac fit a causis externis, ultimam superficiem nervosam organorum sentientium mutantibus, ideæ similes excitabuntur. Hæc autem perceptio ideæ, natæ ex mutatione physica organi sentientis intimi, sive sensorii communis, a causa interna, vocatur imaginatio.

A tali autem mutatione sensorii communis, quæ fit absque causis externis in sensuum organa agentibus, nasci in nobis ideas novimus, dum in somnis varia videmus, audimus, ratiocinamur, animi affectibus movemur &c. sic ut nihil fere vigilantem hominem afficiat, quin & simile se quandoque offerat dormienti. Præterea invenimus in nobis hanc potestatem, ut possimus per voluntatem in sensorio communi retinere eum statum, qui oritur ex actione distincti & vividi objecti: dicitur Attentio, cujus effectu idea distincta, clara, vivida, diu præsens habetur. Possumus etiam efficere, ut renascantur ideæ, ope objectorum in sensuum organa agentium perceptæ antea; licet non renovetur objectorum in sensus actio, docet Memoria. Possumus in nobis excitare ideas tales, quales nunquam ante ope sensuum percepimus: ut dum v. g. chimæram nostra imaginatione fingimus. Ex quibus omnibus patet, ab interna mutatione sensorii communis posse in nobis excitari ideas, absque ulla ope causarum, quæ extra nos sunt.

Delirare ergo dicitur homo, dum idearum ortus non respondent causis externis, sed ab interna cerebri dispositione mutata pendent, nata præter voluntatis imperium. Observamus enim quandoque ægris, dum incipiunt delirare, horrenda phantasmata observari, quæ adeo detestantur, ut omni voluntatis nixu delere conentur has ideas, nec possint tamen. Varii autem deliriorum gradus observantur; aliquando enim hæc mutatio a causa interna in sensorio communi facta tam levis est, ut minor sit illis actionibus, quas impresserant consuetæ potestates rerum sensibus perceptarum; tuncque ideæ sic natæ facile delentur, & cedunt illis, quæ sensuum perceptione oriuntur; hic quasi primus delirii gradus habetur, dum ægri se quoddam objectum sensibus percipere existimant, moniti tamen ab adstantibus facile vident, se deceptos fuisse. Ubi vero hæc actio causæ internæ in sensorium commune tam valida est, ut vel æquet, vel & superet, illam mutationem, quæ per sensuum organa fit; nulla ratione persuaderi poterit ægris, extra se talem causam non adesse, per quam hæ ideæ excitantur; imprimis si olim similes ideæ ab objectis externis natæ fuerint: tunc enim firmissime credunt, tales causas externas renatas esse; & irascuntur amicis, qui negare audent talia, quæ ipsis adeo evidentia apparent. Distinxit hoc optime *Celsus* (*L. 3. c. 18. p. 148. 149.*), ubi de phrenitide agens dicit: *Phrenitis vero tumen demum est, cum continua dementia esse incipit, aut cum æger, quamvis adhuc sapiat, tam quædam vanas imagines accipit: perfecta est, ubi mens illis imaginibus addicta est.* Si enim illa mutatio a causa interna latente in sensorio communi tam efficax fuerit, ut superet effectus omnium aliarum causarum in sensorium commune agentium; tunc illa idea menti semper præsens manet, nec ullo ratiocinio potetit emendari. Tamen in miseris illis in-

intimum illud mentis conſcium, & idearum quaſi fundus, manet æque bonum ac in aliis: nam ſi ſubitanei quid & improviſi ipſis acciderit, pro momento bene reſpondent; paulo poſt, delata vivida hac impreſſione, relabuntur in eandem imaginationem.

Verum ideas perceptas ſequitur judicium. Adeſt enim in nobis facultas plures ideas ſimul cogitandi, quæ vel eædem vel diverſæ videntur, & ſimplici intuitu intimum illud cogitans in nobis videt, an conveniant tales ideæ, an diverſæ a ſe invicem ſint, ſicque judicium factum eſt. Totum enim illud, quod in nobis judicium vocatur, pendet ab intimo illo cogitante contemplato ſuas ideas. Unde dum in delirante homine, a mutatione ſenſorii communis ab interna cauſa facta, naſcitur idea, atque illa comparatur cum ſimili idea, a cauſis externis in ſenſuum externorum organa agentibus olim nata, & per memoriam repræſentata, ſequitur judicium affirmans, ſimiles illas ideas a ſimilibus cauſis ortas fuiſſe; adeoque delirans firmiter tunc ſibi perſuaſum habet, talem cauſam extra ſe exiſtere, quæ olim in ſenſuum organa agens ſimilem ideam in mente excitaverat: ſi nempe æque vivida ſit illa impreſſio a cauſa interna, mutante ſenſorium commune, nata, ac fuit illa, quæ antea per ſenſuum organa ab objectis externis fiebat.

Uti autem alia occaſione (vide Commentaria §. 104.) dictum fuit, quasdam ideas comitatur illud gratum, vel ingratum, quod inevitabili neceſſitate rapit totam mentem, ut illud gratum faciat perennare, ingratum vero removeat vel deſtruat. Singulares illos animi motus, ab hoc grato, vel ingrato, ideas comitante, natos, dixerunt animi affectus vel pathemata. Illos vero animi affectus ſequuntur & corporis motus, per quos conatur homo illud diſplicens removere vel deſtruere; illud placens retinere; hinc ubi delirantibus hominibus tales ideæ naſcuntur, quæ validos animi affectus excitant, de lecto exſiliunt, adſtantes lædunt, & ſummos corporis motus incredibili ſæpe vi & diu faciunt, ut vel fugiant, quæ nocitura credunt, vel arripiant talia, quæ expetunt. Hæ ſunt illæ deſipientiæ, quas ferinas, θηριώδεις *Hippocrates* (*Prædiction. Lib. 1. text. 24. Tom. 8. pag. 715. & alibi ſæpius.*) vocavit; dum nec ratio, nec minæ, nec pericula abſterrent miſeros, quo minus ſibi ſæpe aliisque noceant.

Cum autem & ideæ perceptæ quandoque adiaphoræ ſint, ſive non habeant ſibi adjunctum illud placens vel displicens, poteſt & ſenſorium commune affectum eſſe in morbis ſic, ut delirent ægri, quamvis nec animi affectus, nec validi corporis motus deliria comitentur. Talia videntur eſſe illa deliria, de quibus dixit *Hippocrates* (*Ibid. text. 33. pag. 721.*): *Tremulæ, obſcuræ, deſipientiæ, & ubi ægri continuo quaſi attrectando aliquid palpant* (hoc enim ſenſu vocabulum ψαλαφήσεις explicat *Galenus*) *valde phreniticæ*. In Commentario enim hujus loci monuit *Galenus* (*Ibid.*), plurimos homines, atque etiam Medicos aliquando errare, dum phreniticos non credunt ægros, niſi exſiliant de lecto vel vociferentur, ideoque merito vocari obſcuras has deſipientias; cum tamen peſſimi omnis ſæpe ſint, adeoque harum cognitio quam maxime ſit neceſſaria. Cum enim omne delirium ponat cerebri medulloſi affectionem morboſam, uti ſequenti dicetur paragrapho; poterit & in tali caſu ingens periculum adeſſe, licet non adeo magni tumultus appareant.

Si autem a tali mutatione ſenſorii communis, a cauſa interna morboſa producta, naſcatur talis idea, cui ſimilis antea nunquam in mente exſiterat, tota mens hanc admiratur, & perturbatur. Sic epilepticis in ipſo paroxysmi inſultu contingit habere ideam colorum, odorum, ſaporum &c. quos ad nullos cognitos ſe referre poſſe teſtantur. Sic in ſomnis habemus aliquando ideas talium rerum, de quibus nunquam antea cogitavimus: unde admodum probabile videtur, & in morbis ſimilia quandoque contingere. An ſimile quid indicatur *in Coacis Prænotionibus* (*Numero 68. Tomo 8. pagina 856.*), ubi habetur: *In febribus mentis emotiones taciturnæ, in eo, qui voce privatus non eſt* (μὴ ἀφώνῳ) *pernicioſæ*. Dum enim talis inſolita idea naſcitur, homo

mo quaſi attonitus ſtupet, & uti in ſummo metu ſit, vox faucibus hæret. Memini me aliquoties talem delirii ſpeciem in morbis acutis obſervaſſe, ubi attoniti quaſi & taciturni jacebant ægri; dum interim vultus miſerorum exprimebant ſummam admirationem & metum; in pluribus non diu poſt horrendæ convulſiones ſequebantur. Si jam ſimul ſummum placens, vel ſummum diſplicens inſolitam talem ideam comitetur, ſatis apparet, quantæ turbæ exſpectandæ ſint.

Patet ergo varia deliriorum genera eſſe, prout vel ſimpliciter tantum naſcuntur ideæ ex mutata diſpoſitione cerebri a cauſis internis; diverſa iterum pro magis minusve valida impreſſione, quam faciunt tales ideæ. Dum judicium ex ideis ſic perceptis ſequitur, iterum aliud delirii genus habetur: ſi gratum, vel ingratum has ideas comitetur, ſoleor naſci animi affectus magis vel minus impetuoſi, atque eosdem ſequuntur plerumque tunc corporis quidam motus, unde iterum alia deliriorum diverſitas patet.

Cum autem animi affectus tantum imperium habeant, tam miris modis corpus mutare poſſint (vide Commentaria §. 104.) apparet, diverſas omnino deliriorum ſequelas eſſe, prout hos illosve animi affectus excitaverint. Longe enim aliam mutationem corpori inducit ira, quam metus; gaudium, quam triſtitia &c. Unde *Hippocrates* (*Aphor.* 53. *Sect.* 5. *Com.* 9. *pag.* 285.) jure dixit: *Quæ deliria cum riſu fiunt, tutiora: quæ cum ſtudio, periculoſiora.* Si jam delirantes inſidias ſuſpicentur, & omnem cibum & potum reſpuant, uti quandoque obſervatur, vel inani metu imminentium hoſtium omnem ſomnum caveant, patet ſatis, quanta mala in morbo jam fractis ſæpe corporibus exſpectanda ſint. Quod iterum in *Coacis Prænotionibus* (*Num.* 100. *t.* 8. *p.* 857.) habetur: *Deliria circa neceſſaria, peſſima.* Explicata jam delirii natura, & enumeratis præcipuis varietatibus, reliquæ intelligi facile poſſunt, indagandæ ſunt cauſæ, a quibus conſtitit, per fidelia obſervata, delirium produci.

§. 701. PONit ergo ſemper cerebri medulloſi affectionem morboſam, quæ ab obſtructione quacunque; impedito influxu, transfluxu, effluxu per cerebrum; violentiori velocitate; ſtagnatione; & plurimis ſane cauſis oriri poteſt; ad quas inveſtigandas ſerio incumbendum, ut fiat curatio.

Cum ergo in delirio mutetur interna cerebri diſpoſitio, ſic ut inde naſcantur ideæ, quales in ſanis hominibus ab externis cauſis in ſenſuum organa agentibus fiunt, atque ab his ideis excitentur animi affectus; hoc excitatos ſequantur validi ſæpe corporis motus; patet, debere hanc diſpoſitionem morboſam afficere illam partem corporis noſtri, a qua pendet perceptio iſtarum mutationum, quæ in nervis omnibus corporis ab objectis externis excitantur, & per quam partem, per nervos ad muſculos tendentes, excitantur motus. Verum conſtat directis experimentis, ad ſenſuum perceptionem, & motus muſcularis exercitationem, requiri liberum commercium nervorum cum encephalo, unde originem ducunt: ſi enim ligatura vel alio quocunque modo intercipiatur hoc commercium, deficit ſenſus & motus in illis partibus corporis, ad quas nervi ligati deferuntur. Et cerebro compreſſo, v. g. ab effuſis humoribus intra cranium; omnes ſenſus & motus voluntarii delentur; uti in Vulnerum Capitis hiſtoria dictum fuit. Eſt ergo in cerebro locus, a quo nervi omnes, ſenſibus & motibus voluntariis perficiendis deſtinati, originem ſuam ducunt; & ad quem locum perductæ mutationes illorum nervorum faciunt illas ideas, animi affectus, motus corporis &c. naſci: illum autem locum, qualiscunque demum fuerit, vocare ſolent Medici ſenſorium commune, a quo mutabilitas cogitationum a mutato corpore, & viciſſim mutabilitas corporis a mutata cogitatione pendet. Cum autem omnes nervi, quantum huc usque per Anatomen cognoſci potuit, in ſua origine & decurſu diſtinctiſſimi ſint, neque cum adjacentibus aliis unianiur unquam, ſed maneant ſeparati; patet, ſenſorium commune eſſe congregationem omnium locorum in cerebro,

bro, unde fibræ medullosæ, quæ nervorum proprie dicendam substantiam constituunt, originem sumunt ex corticali dicta cerebri substantia. Adeoque patet, delirium semper ponere cerebri medullosi affectionem morbosam, quoniam in medulla cerebri ille locus est, unde idearum ortus pendet.

Cum autem constare videatur ex Physiologicis (*Herm. Boerh. Institut. Medic.* §. 284.), totam medullam cerebri, ex vasculosa corticis compage (quæ per injectiones Anatomicas demonstratur) oriundam, illique, uti videtur, continuam, pariter minimis constare vasculis, quæ tenuissimum totius corporis fluidum ferunt, patet, hic omnia illa vitia locum habere posse, quæ in majoribus vasis, crassiora fluida continentibus, observantur. Poterit enim & hic obstructio locum habere; dum v. g. ab externa causa comprimente angustantur tenerrima hæc vascula. Quidquid etiam impedit influxum, transfluxum, & effluxum per cerebrum, poterit deliria producere; quia turbat secretionem & motum spirituum nervosorum per nervos & medullam cerebri ipsam. Præterea videmus, in reliquis visceribus requiri determinatum velocitatis impetum, quo fluida per vasa, illorum substantiam constituentia, moventur; atque turbari viscerum illorum functiones a nimis rapido vel lento motu: idem ergo & in cerebro verum erit. Forte a sola violentiori velocitate in febrium intermittentium summo vigore delirant multi; atque ideo cessat delirium in his, dum, declinante paroxysmo, minuitur hæc velocitas. Omnes ergo causæ obstructionis, & inflammationis, ejusque sequelæ hic locum habent; omnia, quæ motum circulatorium nimis accelerant vel retardant, huc pariter facere possunt; quatenus nempe humorum motum per cerebrum impediunt, vel turbant. Adeoque patet a plurimis causis produci posse hoc malum.

Verum omnes illæ hactenus memoratæ causæ, a quibus cerebri medullosi affectio morbosa pendet, unde delirium producitur, in ipso cerebro hærent. Interim tamen ab aliis partibus corporis affectis potest sic affici sensorium commune, ac si causa physica in ipso cerebro præexstitisset: cum tamen longe aliis in locis hæreat origo mali. Res hæc summi momenti in Praxi Medica est, uti facile patet, adeoque seriam meretur considerationem.

Veteres Medici jam notaverant signa futuri delirii ex mutationibus observatis in aliis corporis partibus. Sic *Hippocrates* dixit: *Quod si in hypochondrio pulsus quoque insit, perturbationem significat vel delirium. Juxta ventrem in febre palpitationes mentis emotiones faciunt* (*Conc. Prænot. n. 299. Tom. 8. pag. 869.*). Imo *Galenus* aperte dixerat (*De Sympt. causis l. 1. c. 7. t. 7. pag. 60.*), *quod fiant epilepsiæ, cari, comata, catalepses, deliria, melancholiæ quibusdam ob stomachum imbecillum, consentiente principio, quod in cerebro & nervis est*. Et alibi de ore ventriculi sequentia habet (*Commentar. 2. in Hippocr. de victu in morbis acutis t. 11. p. 71.*) *At quædam (partes) quamvis propius appositæ non sint, ob generis tamen communitatem, vel quandam affectionis proprietatem, partes facultatum principia continentes lædunt. Os igitur ventriculi, quum vitalem facultatem ad sympathiam ducat, syncopas infert; quum vero animalem proprie appellatam, deliria vel convulsiones*. Quamvis autem a variis locis corporis læsis, & dissitissimis quidem, sensorium commune turbari posse constet ex illis, quæ in Vulnerum historia, uti etiam in Capitulis de Dolore & Convulsione dicta fuerunt (atque postea illud adhuc probabitur, ubi de Melancolia, Mania, Epilepsia &c. dicendum erit) tamen delirium, consideratum tanquam symptoma febrile, frequentissime observatur adesse, dum circa præcordia mali origo hæret: quo sublato, delirium tollitur, licet capiti nulla medela adhibeatur.

Præcordiorum autem vocabulum varia significatione usurpatum fuisse legitur. Sic *Præcordia uno nomine exta vocavit in homine Plinius* (*Lib. 30. cap. 5. pagina 776.*). Alibi vero dixit (*Lib. 11. c. 37. pagina 285.*). *Exta homini ab inferiore visceram parte separantur membranis, quæ præcordia appellant, quia cordi prætenduntur, quod græci appellaverunt phrenas*. Et patet ex illis, quæ hunc textum sequuntur, quod præcordiorum nomen diaphragmati tribuerit.

Plurimis tamen aliis in locis de præcordiorum duritie & mollitie dixit, tanquam tactui obviis, adeoque & alias partes hoc nomine designavit. Et apud *Celsum lib. 3. cap. 20. p. 159. 160. & pluribus aliis locis*) præcordiorum durorum, mollium, tumentium &c. mentio fit; satisque patet, præcordia apud ipsum idem significare, quod Hypochondria apud *Hippocratem* & reliquos Medicos Græcos veteres. Neque videntur tantum illas partes hoc nomine designasse, quæ sub cartilaginibus costarum reconduntur, sed simul omnia, quæ Epigastrio sic dicto continentur. Unde hodie communi in arte usu obtinet, præcordiorum nomine intelligere omnia illa, quæ hærent in illo spatio, quod inter diaphragma & planum perpendiculare, circa finem diaphragmatis in lumbis erectum, & abdomen bifariam sic dividens, concipi potest, adeoque præcordia complectuntur cardiam dictam, hypochondria, epigastrium.

Fidelis observatio morborum docuit, sordes circa præcordia hærentes, sive ex indigestili materia assumta & hic corrupta; sive a contagio morboso, vel a sponte secretis liquidis, nec excretis tamen, sed hic stagnantibus & corruptis, natas, turbare posse omnes actiones cerebri, deliria, furores & alia pessima mala producere. Etiam apud *Hippocratem* (*De Affectionib. c. 3. Tom. 7. pag. 622.*) hujus rei vestigia inveniuntur: ipsam enim Phrenitidem fieri dixit, *a bile, quando commota ad viscera & septum transversum rejecerit*. Quantam efficaciam habeant quandoque medicamenta & venena in ipsum cerebrum, licet tantum in ventriculo hæreant, illisque excussis inde, illico tollantur omnia mala; alia occasione (vide Commentaria §. 229. 2.) dictum fuit. *Helmontius*, dum similia contingere vidisset sæpius in morbis, nempe materialem causam morbi hærere in disito satis loco ab illa corporis parte, in qua effectus illius causæ morbosæ observabantur, vocabat illam potestatem, qua una pars affecta aliam distantem turbat, *actionem regiminis*; nova quidem, neque tamen adeo inepta, phrasi (*J. B. Helmont. in Capitulo*: Ignota actio regiminis *p. 368. &c.*). Hæc autem videtur fuisse hujus viri opinio, singulis fere partibus corporis nostri inesse potentiam quandam, per quam in alias & distantes quidem, possent agere, absque contactu corporeo; sic tamen, ut non in omnes singulæ imperium tale haberent, sed tantum in quasdam: *Hæc est enim actio regiminis, sive dependentiæ, quaquaversum radians, penetrantque, absque colligationis lenocinio: attamen non nisi ad objectum proprium* (*ibid. pag. 269. n. 38.*). Unde & paulo post dixit: *Regimen est, qua una pars patet alteri* (*ibid. p. 270. n. 40.*). Sola autem experimenta demonstrabant illam actionem regiminis unius partis in aliam, licet non adeo intelligeretur modus, quo illa actio fieret. Sic barba in viro generatur pubertatis tempore, dum semen fœcundum conficitur: in castratis barba deficit, in quibus & totus fere corporis habitus, & animæ propensiones miro modo mutantur; per hos effectus, ablationem testium in castratis sequentes demonstrare voluit *Helmontius* actionem regiminis, quam testes habent. Uteri in sequiori sexu affectiones varias huc retulit, quæ nunc gulam, pulmonem, ventriculum &c. summa cum anxietate & miris sæpe symptomatibus afficiunt; atque explosit scholarum opinionem, quæ a malignis vaporibus, ab utero ad has partes elatis, deducebant omnia hæc mala. Quin imo credidit, illam regiminis actionem posse considerari, tamquam *vim, quæ lucis instar totum corpus, vel objecta saltem sua, afficit & disponit, juxta donum & fines sibi a Creatore seminaliter implantatos* (*Ibidem pag. 272. Num. 47.*). Nisi enim ex instituto Creatoris illa vis, quam actionem regiminis vocavit, limitaretur ad quasdam partes; cur barba in mento, & non in fronte, aut alibi succresceret? cum sit testium universale illud luminis effluvium per totum. Sufficiet Medicis per rerum experimenta noviſſe mira illa imperia quarundam partium corporis in alias, licet forte, subtilibus disputationibus non adeo indulgentes, ingenue fateantur, se non evidenter intelligere modum, quo hæc actio fiat. Actionem illam in distitas partes absque ullo medio corporeo perfici docuit *Helmontius*, verum hoc probatu difficillimum foret. Omnes enim corporis partes sic uniuntur

tur inter ſe, ut *Hippocrates* (*De locis in homine cap.* 1. *tom.* 7. *pag.* 357.) dixerit: *Principium corporis mihi quidem nullum videtur, ſed partes omnes peræque principium, omneſque finis. Deſcripto namque circulo, principium non invenitur. Eademque ratio morborum in toto corpore.* Et paulo poſt ſubjungit ſequentia maxime notanda: *Singulæ vero corporis partes, altera alteri, quum huc vel illuc impetum fecerit* (ὁρμὴν) *ſtatim morbum facit. Venter capiti, & caput carnibus ac ventri; & reliquæ omnes eadem ratione, quemadmodum venter capiti, & caput carnibus ac ventri.* Legi meretur integrum hoc *Hippocratis* capitulum, ubi & plura alia pulcherrima habentur, quæ huc pertinent: patebit tunc, credo, *Helmontii* hanc opinionem non adeo novam habendam eſſe, licet aliis verbis hanc tradiderit, & miris modis hanc explicare conatus fuerit. Nec mirum eſt, heteroclitum illum virum plurima ex veteribus Medicis hauſiſſe, cum ipſe fateatur (*J. B. Helmont. in Capitulo* ſtudia autoris *p.* 16. *n.* 15.), ſe bis opera *Galeni*, ſemel *Hippocratem*, cujus Aphoriſmos fere memoriter didicerat, totum Avicennam, & tam Græcos, Arabes, quam Modernos forte ſexcentos ſerio & attente perlegiſſe non tantum, ſed & per locos communes annotaſſe, quidquid ſingulare in illis & calamo dignum videretur. Dicit quidem, piguiſſe inſumtis laboris atque annorum, dum collectam ſuppellectilem relegens ſuam cognoſceret egeſtatem. Verum admodum veroſimile videtur, non penitus deletam fuiſſe memoriam illorum, quæ legerat, quamvis poſtea ſolis meditationibus indulgens, illa, quæ ex Veteribus hauſerat, in ſuccum quaſi & ſanguinem converterat, aliis verbis enunciaret, & pro novis & inauditis traderet; inſcius forte, ſe primas horum omnium ideas ex Medicis Antiquis hauſiſſe, quibus ſemper iniquior ubique in ſuis operibus videtur.

Cum autem nervi per omnes & ſingulas partes corporis diſpergantur, omnes ab eadem origine, encephalo nempe, oriundi, omnibusque cum ſua origine liberum commercium ſit: & per nervos abſque ullo notabili temporis intervallo illud impetum faciens (τὸ ὁρμῶν *Hippocratis*) efficaci voluntate determinatum partes corporis, ab encephali etiam remotiſſimas, moveat; & viciſſim mutatis per objecta externa nervis mutetur cogitatio illico; videtur admodum probabile eſſe, actionem illam regiminis, qua una corporis pars alteri quaſi imperat, pendere a nervis. Videtur ulterius confirmari hæc opinio, quia illud regimen in allas partes, & in ipſum etiam ſenſorium comune, maxime obſervatur in illis corporis locis, quæ plurimos nervos habent; & imprimis ubi locantur magni trunci nervoſi, qui propaginibus nervoſis emiſſi plurimis aliis partibus proſpiciunt. Unde ſuperius illud ventriculi orificium, cui paris octavi trunci adjacent, & ramos adeo copioſus dant, ab omni ævo tali regimine prædium inventum fuit. Non mirum ergo videbitur, ſi hoc in loco collectæ ſordes, ſive a bile acriori ſponte ſua, vel per febrim mota & corrupta, totum ſenſorium commune turbare poſſint, atque, his ſordibus excuſſis, excitatæ turbæ ſileant illico. Interim tamen nihil in talibus caſibus invenimus, niſi ſimplicem tantum contactum nervoſæ ventriculi fabricæ a vitioſis hic ſtabulantibus humoribus, neque intelligimus modum, quo illa mutatio in ſenſorio communi a tali cauſa contingat. Sufficit tamen Medico noviſſe, a talibus in his locis hærentibus fieri poſſe deliria, convulſiones &c. quamvis ignoret omnino, qua lege hæc fiant; quia, hoc cognito, facile invenit indicationem curatoriam, quæ jubet, hæc illico tollenda eſſe: *Optimum enim eſt, ad curationem ægrotantium partium accedere per eas, quæ morbos faciunt; ſic enim quam optime quis ægrotantis partis principio medebitur* (*Hippocrat. de locis in homine c.* 1. *ſ.* 9. *p.* 358.).

Monitus ab optimo Præceptore, frequentem ſatis delirii in febribus cauſam eſſe ſordes circa præcordia collectas, poſtea attentus huic rei vidi ſæpius hoc veriſſimum eſſe; & unico vomitorio dato excuſſa hac ſaburra, recordor plures illico reſipuiſſe.

Cum ergo a diverſis adeo cauſis delirium in febribus fiat, patet ſatis, omni cura has inveſtigandas prius eſſe, ut curatio rite inſtitui poſſit. Nimiæ velocitatis, ſtagnatio-

nis, obſtructionis, inflammatorii vel glutinoſi frigidi lentoris, quibus turbari vel impediri poſſunt influxus, transfluxus, effluxus humorum per cerebrum, ſigna alibi data fuerunt. Sordes autem circa præcordia collectas docent imprimis ſequentia: lingua ſordida, ſapor amarus faſtidioſus, nauſea, vomitus, anxietas: confirmatur hæc diagnoſis, ſi nulla ſigna doceant, alias cauſas adeſſe, a quibus delirium exſpectari poſſit.

§.702. NAM pro varietate illarum (701.) diverſa remedia, & medendi methodus debent eligi; pediluvia, epiſpaſtica pedum & poplitum; frictiones harum partium; clyſmata diluentia ſæpe applicata; victus tenuis; potus ſedans, deobſtruens, diluens, medicamenta ad caput emollientia; emetica quandoque; purgantia; levia anudyna; cruoris ex pede emiſſio; hæmorrhoidum ſolutio; menſtruorum laxatio, primaria habentur.

Cum autem interna illa cerebri diſpoſitio, a qua delirium oritur, varios habere gradus obſervetur (vide §.700.), ſic ut vel ſimplices naſcantur tantum ideæ, facile delebiles, quia minor eſt illa mutatio ſenſorii communis a cauſa interna producta, quam ſunt illæ impreſſiones, quæ ab objectis externis in ſenſuum organa agentibus fiunt; vel ideæ tales in delirantibus natæ tam validam mutationem ſenſorii communis pro ſua cauſa habeant, ut æquet vel ſuperet actiones objectorum externorum, tuncque judicium, animi affectus, & impetuoſiſſimi corporis motus ſæpe ſequuntur; atque tunc ſæpe vix deleri poterit præſens illa conditio ſenſorii communis, licet etiam tolleretur cauſa, quæ primam huic malo originem dederat. Cumque & ob animi affectus valido ſimul natos, & ob corporis motus hos ſequentes, peſſima quæque in morbis metuenda ſint; patet omnem curam adhibendam eſſe, ut delirium in primo quaſi limine cognoſcatur & curetur, & attendatur ad illa ſigna, quibus delirium brevi futurum vel jam incipiens detegi poſſit. Optima comparatione hanc rem elucidavit *Galenus* (*In Commentar. in l. 1. Prædict. Hippocr. tex. 1. t. 8. p. 693.*): ſicut enim plantæ etiam vulgatiſſimi uſus, dum recens e tellure emergunt, non diſtinguuntur niſi a peritis hortulanis; adultæ vero ab omnibus facile cognoſcuntur: ſic etiam ferox delirium, in quo ægri lecto exſiliunt furibundi, clamant, adſtantes lædere conantur &c. neminem latet: verum dum incipit formari illa interna cerebri diſpoſitio, delirii futuri cauſa, in ſuis quaſi incunabulis adhuc delireſcens malum non niſi a peritis Medicis cognoſcitur. Hæc fuit ratio, quare *Hippocrates* adeo ſollicite enumeraverit illa ſigna, quibus futuri delirii metus indicatur: *Curationem enim optime inſtituet, qui ex præſentibus affectibus futuros præviderit* (*Hippoc. in Prognoſt. ſentent. 3. t. 8. pag. 584.*). Cum autem tanti momenti ſit, futurum delirium prænoſcere, non inutile erit hæc ſigna colligere: *Pronum in ventrem cubare, cui non aſſuetum eſt etiam ſano ſic decumbere, delirium ſignificat, aut dolorem locorum circa ventrem* (*Ibidem pag. 603.*). *Dentibus ſtridere, quibus non conſuetum eſt a pueritia, inſaniam & mortem portendit* (*ibidem pag. 604.*). *Magna, & longo tempore facta reſpiratio delirium ſignificat* (*ibid. pag. 607.*). *Si in hypochondrio pulſus inſit, perturbationem ſignificat, vel delirium: verum oculos eorum intueri oportet. Si enim cerebro moveantur, expectanda inſania eſt* (*Ibid. pag. 611.*). *Vigilia futurum delirium præſagit* (*Ibidem pag. 625.*). Si abſceſſus critici in morbis prodeuntes diſpareant iterum, delirii periculum adeſſe & interitus, monuit (*Ibid. pag. 657.*). *Auris dolor acutus, cum febre continua & vehementi, gravis. Periculum enim eſt, hominem delirare & interire* (*Ibid. pag. 670.*). *In capitis doloribus aeruginoſi vomitus cum ſurditate & pervigilio citam inſaniam ſignificant* (*Hippocr. Prorrhet. l. 1. t. 8. p. 706.*). *Linguam aſperam & aridam* inter Phrenitidis ſigna recenſuit (*Ibid. pag. 698.*). *Linguam tremulam* pro ſigno non conſtantis mentis habuit (*Ibid. pag. 713. & in Coacis Num. 234. ubi inſtar dubii proponitur hoc ſignum pagina 865.*). *Faciem bene coloratam & torvum aſpectum* huc pariter retuliſſe videtur (*In Coacis Num. 214. Ibid. pagina 864.*). Inter præci-

cipua autem delirii futuri ſigna & hoc habebatur : *Præter conſuetudinem aliquid facere, vel aliquid magno ſtudio curare* (προθυμέισθαι) *prius non conſuetum, aut contrarium, pravum ac delirio proximum* (*Ibid. n.* 48. *p.*855.). Deſignat enim turbari jam ſenſorium commune, unde judicium & animi affectus hoc ſequentes pendent. Huc etiam refertur *ferox reſponſum in homine moderato* (*In Prorrhetic. lib. 1. tom.* 8. *pag.* 730.); & illa, quæ indecore geruntur ab homine verecundo, ut *flatus ſonori emiſſio* (*In prognoſt. ibid. pag.* 630. 631.), niſi de induſtria ægrum hoc feciſſe conſtet : *Manus ante faciem attollere, muſcas quaſi venari inani opera, floccos carpere de veſtibus, vel pariete* (*Ibidem. pag.* 606.). Et in ſe ipſo hoc expertus fuit *Galenus* (*De locis affectis lib.* 4. *cap.* 2. *tom.* 7. *pag.* 455.). Quum enim per æſtatem febre ardente decumberet adhuc adoleſcens, putabat feſtucas atri coloris ex pariete, ſimilesque floccos ex veſtibus, eminere : quos dum auferre tentabat, nihilque ſub digitis inveniret, acriori adhuc ſtudio idem faciebat. Quibus dum occupabatur, audiebat duos ex amicis adſtantibus dicentes : *Jam & floccos hic evellit & feſtucas colligit*. Tunc autem ſtatim intellexit, ſe hæc feciſſe ; & monuit amicos, ut opem ferrent, ne in phrenitidem incideret. Ex qua hiſtoria ſimul pulchre apparet, ille delirii gradus, in quo ideas ab interna cerebri diſpoſitione natas nondum ſequitur judicium, nec animi affectus. Monet enim *Galenus* ſe ſic animo conſtitiſſe, *ut rationalis facultas non vacillaret* : unde amicis dixit, ut caverent. Plura ſparſim hinc inde alia apud *Hippocratem*, ſigna delirii futuri inveniuntur ; modo tamen enumerata ſunt præcipua & frequentiſſima.

Cum autem adeo diverſæ cauſæ delirii febrilis eſſe poſſint, patet ſatis, nullam univerſalem methodum curationis poſſe tradi ; ſed pro varietate cauſæ alia requiri remedia. Longe enim alia medela requiritur, dum inflammatoria denſitate ſpiſſus ſanguis encephali vaſis impactus hæret, quam ſi exhauſto per diuturnam febrim corpore deliret homo. Cum autem delirium, conſideratum tanquam ſymptoma febrile, plerumque comitem habeat majorem velociratem circulationis ; hinc omnia illa, quæ minuendo copiam humorum, avertendo impetum verſus alia loca, tollendo vel enervando ſtimulum agunt, vel diluendo & attenuando humores debitam illis meabilitatem conciliant, aut nimium impetum ſopiunt, primaria hic remedia habentur. Horum autem enumeratio jam ſequitur :

PEDILUVIA, EPISPASTICA PEDUM ET POPLITUM, FRICTIONES HARUM PARTIUM. Omnia hæc impetum & copiam ſanguinis derivant verſus inferiores corporis partes, adeoque ab encephalo avertunt. Sanguis enim ex corde per arteriam aortam pulſus partim verſus ſuperiora, partim per aortæ deſcendentis truncum verſus interiora, tendit : ſi ergo laxentur vaſa partium inferiorum, adeoque & minuatur reſiſtentia ſanguini in hæc vaſa influxuro, patet facile, majori copia ſanguinem verſus inferiora tendere debere, adeoque obtineri veram revulſionem ab encephalo. Balnea autem vaporis præcipue hic proſunt, quia & potentius laxant & emolliunt, & præterea nullus metus eſt, ne a preſſione liquidi, cui partes immerguntur, arctentur vaſa. Conſtat enim ex hydroſtaticis, fluidum premere immerſa his corpora, & hanc preſſionem creſcere ad inſtar altitudinis fluidi. Si ergo pedes immergantur ad parvam altitudinem aquæ calidæ, ſimulque curetur, ut vapor aquæ nudatam inferiorem corporis partem tangat undique, pulcherrime huic ſcopo ſatisfiet ; dum ſimul erectus corporis ſitus plurimum prodeſt (vide Commentaria §. 610.). Tumor autem & rubor partium tali balneo expoſitarum ſatis evincunt, majori copia verſus illas derivari humores. Epiſpaſtica vero agunt, quatenus ſtimulis ſuis vaſa partium, quibus applicantur, irritant in frequentiores & fortiores contractiones, id eſt, humorum vitalium motum per vaſa accelerant ; adeoque per ſæpius depleta eodem tempore hæc vaſa major copia liquidi tranſit. Frictiones autem, deplendo venas, efficiunt, uti ſanguis facilius pellatur per arterias, quæ in vacuas jam venas ſe exonerant, adeoque pariter copia & impetus humorum vitalium derivatur verſus illas partes, quibus frictio adhibetur.

tur. Facile autem patet, & epiſpaſtica, ſi ex acrioribus confecta fuerint, & frictiones, tali cum moderamine debere applicari, ut motum humorum per partes inferiores augeant, non vero adeo per totum corpus. Videantur illa, quæ de his omnibus habentur in Commentariis §. 134. & 396. 4.

CLYSMATA DILUENTIA SÆPE APPLICATA. Eluuntur enim ſic fæces, laxantur & foventur vaſa inteſtinorum, itaque impetus a capite avertitur, ſimulque diluens liquidum hac via ſanguinem commode ingredi poteſt. Quantum vero uſum habeant clyſmata in compeſcendo nimio febris impetu, qui frequens delirii cauſa eſt, alia occaſione dictum fuit in Commentar. §. 610. Si ergo ferox delirium urgeat, omni trihorio tale clyſma injici debet, donec remiſerit malum; cavendum tamen, ne ubi deſerbuit morbus, frequenti horum uſu nimis debilitentur vires.

VICTUS TENUIS. Nihil nempe dandum eſt, quod vel obſtaculum, vel ſtimulum, augere poteſt: qualis autem victus tunc conveniat, pluribus in Commentar. §. 599. dictum fuit. Decocta hordei, avenæ, oryzæ, & ſimilium, emulſa ex his & ſeminibus farinoſis parata, ſaponacea, acidula, ut oxymel, ſucci fructuum horæorum, vel illorum ſyrupi aut ſapæ, quæ in officinis proſtant, hic optima ſunt, & ſufficiunt. Uti enim optime in phrenitidis cura dixit *Celſus* (*l. 3. c. 18. p. 153.*): *Moderatio in cibo quoque adhibenda eſt: nam neque æger eſt implendus, ne inſaniat; neque jejunio utique vexandus eſt, ne imbecillitate in cardiacum incidat. Opus eſt autem cibo infirmo, maximeque ſorbitionis, & potione aquæ mulſæ* &c.

POTUS SEDANS, DEOBSTRUENS, DILUENS. Ex ſimilibus parari poterit: diluens enim ſolum in hoc caſu aqua eſt, cui dein talia miſcentur, quæ cauſæ obſtruenti ſolvendæ apta ſunt. Decocta radicum graminis, ſcorzoneræ, ſiſari Germanorum &c. ſummi hic uſus ſunt. Vitrioli ſpiritum cereviſiæ tenui inſtillatum, quam pro potu ordinario dabat talibus ægris, quam maxime profuiſſe teſtatur *Sydenhamus* (*Sect. 5. cap. 2. pag. 289.*)

MEDICAMENTA AD CAPUT EMOLLIENTIA. Dum enim emollientibus & laxantibus externæ capitis partes foventur, minuitur reſiſtentia in vaſis, quæ his partibus proſpiciunt, & ab externis carotidibus oriuntur. Impetus ergo & copia ſanguinis ab encephalo avertitur, atque hoc reſpectu talia remedia proſunt. Sanguis enim, per carotides arterias pulſus, tanto minus urgebit internos harum truncos, quo minor reſiſtentia invenitur in carotidibus externis. Unde etiam in phrenitide conferre dixit *Hippocrates* (*De Affectionibus cap. 3. pag. 622. tom. 7. pag. 622.*), ſi caput multa calida lavetur.

EMETICA QUANDOQUE. Quamvis enim inter vomendum facies turgeat, oculi ſanguine ſuffuſi rubeſcant & lacrymentur, vertigo, aurium tinnitus, & plura alia phænomena obſerventur; quæ doceant evidentiſſime, inter vomendi nixum ſanguinem majori copia & impetu verſus caput ferri, & vaſa diſtendere; tamen quandoque emetica delirium pulcherrime curant. Uſum autem habent in illo caſu, quando a bile corrupta, aliiſve ſordibus circa præcordia collectis, uti in Commentariis §. 701. dictum fuit, delirium naſcitur: illis enim tunc vomitu expulſis, ceſſat hoc malum. Quibus autem ſignis hoc diſtingui poſſit, ibidem dictum fuit. Si vero ab inflammatoria cauſa delirium naſcitur, facile patet, emetica penitus noxia eſſe; quia tunc inter vomendum majori copia & impetu dum ſanguis verſus caput urgetur, ſummum periculum eſt, ne diſtenta vaſa rumpantur; vel immeabilis ſanguis ulterius propellatur in majores vaſorum anguſtias, adeoque augeatur morbus. Ubi autem ſigna docuerint, ſordes circa præcordia hærentes delirii cauſam quidem eſſe; ſimulque tamen copia ſanguinis abundet, vel inflammatoriæ diathefis in ſanguine aliqua ſuſpicio ſit; miſſione ſanguinis prius facta, tutius longe emeticum datur. De tali delirii cauſa optime dixit *Helmontius* (*De Febribus cap. 11. Num. 15. pag. 771.*): *Quod ſagittator delirii & amentiarum habitet in præcordiis* &c. *Quod autem ſagittatoris ſcopus ſit cerebrum, ut delirio & ſopores excitet, non debet movere Medicum, ut proinde capiti remedium adhibeat: ſiquidem id ſemper eſt ad poſterius, ad tela vibrata, non autem ad ſagit-*

Digitized by Google

gittatorem remedia adhibuisse. Erravit tamen in eo, quod universalem fere hanc delirii causam statueret; cum tamen certum sit, & ab aliis causis topicis, in ipso capite hærentibus, deliria nasci posse.

PURGANTIA. Dupliciter prodesse possunt: primo quatenus saburram morbosam circa præcordia hærentem deturbant; secundo, quatenus nimium impetum arteriosi sanguinis minuunt (vide §. 396. 2.), atque eundem a capite versus alia loca revellunt (vide §. 396. 4.), simulque copiam liquidi vasa nimis distendentis tollunt (vide 398. 1.). Præcipue autem laudantur in hoc casu illa purgantia, quæ simul solvunt humores, neque magnas turbas in corpore excitant, qualia sunt tamarindi, crystalli tartari, folia sennæ, rheum, sal polychrestus, & similia.

LEVIA ANODYNA. Imprimis hic laudantur flores papaveris rhœados, eorumque aqua stillatitia & syrupus, quæ in officinis prostant: in illis enim non tam valida vis stupefaciens observatur, sed blanda tantum sunt anodyna, quæ & nimium humorum impetum sopiunt, & excitatas turbas spirituum leniter compescunt. A fortioribus autem narcoticis abstinendum esse in delirio febrili, unanimi consensu fere omnes Medici testantur; nisi jam diutius duraverit morbus. *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 81.*), de hoc symptomate febrili agens, monuit, quod venæ sectione, clysmatibus, refrigerantibus remediis, ægros sic affectos sustineret, donec in diuturnitatem aliquam morbus excurreret; & tunc tandem narcoticum largiori paulo dosi exhibebat, optimo semper cum eventu. Ubi vero tale remedium exhibebatur in initio, augmento, vel statu febris, quam hoc symptoma comitabatur; observavit, illud vel non omnino prodesse, vel & sæpe obesse: unde ante duodecimum morbi diem nunquam dabat. Ubi vero emeticum aut purgans datum fuerat in ipso etiam talis morbi initio, tunc eodem vesperi paregoricum remedium propinabat, ut nempe tumultum ab his remediis excitatum in corpore sedaret. Cæteroquin abstinebat, donec manifeste declinaret morbus.

CRUORIS EX PEDE EMISSIO, MEMORR HOIDUM SOLUTIO, MENSTRUORUM LAXATIO. Omnibus enim his modis tollitur copia distendentis vasa sanguinis, minuitur nimia circulationis velocitas & avertitur impetus a capite, dum in dissitis quam maxime a capite locis vasa aperta liberum exitum sanguini præbent. Ab omni ævo observaverunt Medici salutaria hæc naturæ molimina, per quæ, solutis vitalibus arteriis profuso sanguine, a periculosissimis sæpe morbis ægri liberantur. Quantum boni narium hæmorrhagia larga in morbis acutis, sponte nata, sæpe faciat, postea in illorum historia patebit. Ipsam etiam Phrenitidem sic judicari quandoque, monuit *Galenus* (*De Crisibus l. 3. c. 3. t. 9. p. 430.*). Unde & Veteres Medici tot signa dederunt, quibus cognosci posset, an tale quid in morbis exspectandum esset. Verum & hæmorrhoidum solutio semper observata fuit profuisse in capitis morbis: nec mirum, cum hæmorrhoidalia vasa & carotides arteriæ opposita directione sanguinem ferant, unde summa revulsio jure expectari potest. Apoplecticis utile esse hæmorrhoides (*In Coacis Prænotionibus n. 478. tom. 8. pag. 880.*), imo & maniæ ipsius solutionem per has fieri, *Hippocrates* (*Aphor. 21. Sect. 6. Tom. 9. pag. 26.*) memoriæ tradidit. Non autem in potestate Medici est, ut pro lubitu spontaneis illis evacuationibus ad morbos curandos uti possit: totum, quod habet ars, est, ut ducat naturam, quo versus sponte vergere observatur; viasque expediat & lubricet, per quas tales evacuationes fieri solent. Si ergo Medicus noverit, ægrum delirantem antea hæmorrhoidibus obnoxium fuisse; vel dolor, rubor, pruritus circa anum, aut irritus alvum deponendi conatus, docuerint, tale quid exspectandum esse; balneo vaporis, cataplasmatibus mollissimis ano applicatis, clysmatibus ex similibus paratis continuo hæc loca foveri curat. Hoc facto, si nondum prodierint hæmorrhoides, suppositoriis ex sale gemmæ cum melle cocto irritat, imprimis addita Aloe, quam constanti observatione novimus ad hæmorrhoides provocandas efficacissimum remedium esse. Simul ac incipiunt prodire tumores illi varicosi circa anum, foventur mo-

liſſimis, ut magis protuberent; dein aſperis ficus foliis fricari ſolent, ut rumpantur; vel & lanceola pertunduntur, ut ſanguis exire libere poſſit. Omnium tamen frequentiſſimo in uſu eſt, ut birudines applicentur turgentibus hæmorrhoidibus, quæ animalcula inflicto vulnere ſanguinem exſugunt, & hoc ſatura decidere ſolent; tuncque pergunt ſanguinem ſtillare hæmorrhoides; imprimis ſi tunc temporis in ſedili perforato locatur æger, & partes hæ tepidæ aquæ vapore foveantur. Raro autem fallit, quin illico levetur delirium, dum ſanguis ex hæmorrhoidibus ſtillat. Neque unquam nocebit tentaſſe hæc remedia, quia fovendo & irritando partes inferiores corporis ſemper ſpes eſt revulſionis a capite.

Menſtrua in fœminis provocare ob eandem rationem proderit, uti facile patet; verum hoc tentandum eſt per illa remedia, quæ laxant & emolliunt hæc loca; minime vero per emmenagoga dicta remedia, quorum plurima circulationis impetum & velocitatem augent, & in laxis & frigidis mulieribus cum fructu ſæpe adhibentur: unde & optime in textu *menſtruorum laxatio* laudantur: ad quam conducent pediluvia, epiſpaſtica, & frictiones partium inferiorum, quæ jam antea laudata fuerunt in hac paragrapho: adeoque tute adhiberi poterunt. Facile autem patet, tunc imprimis cum ſpe hoc tentari poſſe, quando conſuetum tempus periodicæ hujus evacuationis inſtat, vel dolor lumborum, inguinum, femorum, tenſio nuchæ, aliaque ſigna docuerint, menſtrua forte ſolito citius proditura, uti in morbis acutis ſæpius obſervatur. His autem factis, ſi menſtruorum eruptio non ſequetur, cruoris ex pede emiſſio fieri poterit; qua facta, ſæpe & menſes prorumpunt. Inſervit ſimul talis ſanguinis miſſio, ut hæmorrhoidum vel menſtruorum defectus ſuppleatur, facta tali evacuatione ſanguinis artificiali in loco a capite remotiſſimo. Omnes autem illæ evacuationes tunc tantum proderunt, quando vel nimia ſanguinis copia diſtenduntur vaſa, vel nimius circulationis impetus eſt, aut neceſſaria humorum revulſio a capite fieri debet. Dum enim in fine morborum acutorum, exhauſtis jam per morbum viribus, delirium tamen manet; evacuantia omnia nocent, & horum imprudentem uſum ſæpe immedicabilis ſtultitia ſequitur. Pulſus autem parvus & debilis, calor imminutus, collapſa vaſa facile docent, a ſimilibus tunc abſtinendum eſſe.

Omnia autem hactenus recenſita remedia tantum agunt, quatenus vel noxios humor tollunt de corpore, vel copiam ſanguinis minuunt, ejusque impetum a capite avertunt & verſus alias corporis partes revellunt, vel denique blanda anodyna vi excitatas in corpore turbas ſopiunt. Verum præter hæc alia adhuc medendi methodus ſupereſſe videtur, per quam natis aliis ideis deletur vel minuitur ſenſim illa cerebri diſpoſitio, a qua delirium pendet. Uti enim a vividiſſima actione objecti externi, imprimis ſi nova penitus & inſolita fuerit, tales quandoque excitantur ideæ, quæ diu hærent, & nonniſi difficulter tolli poſſunt; ſic admodum probabile videtur, ab interna diſpoſitione cerebri, per morbum facta, poſſe nafci tales ideas, quæ vix deleri ſe patiuntur, licet cauſa morboſa, unde ortum duxerant, jam ablata fuerit. Novi ſic hominem, qui crurifragii ſupplicium viderat, non potuiſſe delere per integrum triduum natam inde ideam, quæ omni momento recurrebat, quamvis invito. Similis forte ratio in quibusdam delirantibus obtinet, atque in tali caſu convenire videtur, aliis ideis excitatis delere illam impreſſionem.

In hiſtoria Medica plures habentur obſervationes, quæ huic opinioni favent. Celebris Muſicus, artisque ſuæ peritiſſimus febre acuta continua remittente ægrotabat, & ſeptima die morbi peſſime incepit delirare, absque ullo fere intervallo, cum ſummis clamoribus, fletu, terroribus, & vigiliis perpetuis. Tertia ferocis illius delirii die æger voluit, ut concentum Muſicum coram ipſo inſtituerent: ægre hoc conceſſit Medicus. Verum illico redibat vultui ſerenitas, convulſiones ceſſabant, lacrymabatur præ gaudio, atque ſentiebat talem delectationem, quam nec ante, nec poſt morbum unquam a ſuaviſſima quacunque harmonia habuit. Imo, quod mirum,

rum, aberat febris, quamdiu durabat concentus Muſicus, illoque ceſſante, redibant ſtatim omnia mala. Inexſpectatus ſucceſſus fecit, ut renoveretur mirum illud remedium, & ſemper idem ſequebatur ſucceſſus, ceſſante nempe & delirio & febre. Expertus hoc ſolamen æger de nocte etiam coegit, ut cantaret, imo & ſaltaret euſtos, qui ipſi aderat. Sicque per decem dies continuato hoc remedio integre curatus fuit (*Academ. des Sciences l'An* 1707. *Hiſt. pag.* 8.). Simile exemplum, ubi adhuc citius ſequebatur ſanatio in artis ſaltatoriæ magiſtro, in Actis Pariſinis habetur (*Ibid. l'An* 1708. *Hiſt. pag.* 27.). Vidi ſic, uti alia occaſione in Commentariis §. 11. monui, hominem peſſime delirantem illico reſipuiſſe, dum vicina domus deflagraret, atque per plateam diſcurrentium hominum ſtrepitus & clamores audiret. Cum enim hactenus incondita quævis noctes dieſque effutiviſſet, ſubito rogavit adſtantes, quid ageretur foras; atque audiens incendium in vicinia eſſe, terrebatur ſummopere, ſed ſimul mox reſipuit, neque poſtea deliravit amplius. Imo in illis deliriis, ubi ægris omni momento novæ naſcuntur ideæ, uti inconditi illorum ſermones teſtantur, ſæpe profuit talia offerre ipſis, quæ mentis attentionem figere valent. Sic vidi profuiſſe, dum in conclavi, ubi decumbebat delirans, ex alto delapſa aqua guttatim in pelvim æneam tinnulum ſonum, ſed levem tamen, dabat. Attenti enim per aliquod tempus ad hunc ſonum ægri minus delirabant, & quandoque in blandum ſomnum incidebant ſummo cum levamine. Indicavit jam tale quid *Celſus* (*L. 3. c.* 18. *p.* 151.) dicens: *Interdum etiam elicienda ipſius intentio: ut ſit in hominibus ſtudioſis literarum, quibus liber legitur, aut recte, ſi delectantur, aut perperam, ſi idipſum eos offendit. Emendando enim advertere animum incipiunt.* Plura ſimilia in delirio curando tentari poſſent, ut figatur quaſi mentis attentio: neque forte abſonum foret, quandoque ſubito terrore, gaudio, aliove valido animi affectu tentare, an mutari poſſet præſens ſenſorii communis conditio. Summa tamen ſimul prudentia requiritur, ne novæ excitentur turbæ; atque affectus animi, ſic excitandi, contrarii debent eſſe illis, qui in delirante jam adſunt; uti prudentiſſime monuit *Celſus* (*Ibidem.*): *Quorundam enim vani metus levandi ſunt: ſicut in homine præcivite, famem timente, incidit, cui ſubinde falſæ hæreditates nunciabantur. Quorundam audacia coercenda eſt: ſicut in his fit, in quibus continendis plagæ quoque adhibentur. Quorundam etiam intempeſtivus riſus objurgatione & minis prohibendus eſt. Quorundam diſcutiendæ triſtes cogitationes: ad quod ſymphoniæ, & cymbala, ſtrepituſque proficiunt. Sæpius tamen aſſentiendum, quam repugnandum eſt: paulatimque & non evidenter, ab his, quæ fluite dicuntur, ad meliora mens abducenda.*

Quamvis ergo pro generali regula practica habeatur, ægros tales, in quibus delirii futuri metus eſt, vel qui jam delirant, debere in loco ab omni ſtrepitu remoto & in tenebris retineri; atque antiqui Medici, teſte *Celſo* (*Ibid. p.* 149.) hanc methodum commendaverint, & ſummo quidem jure: tamen quandoque & conducit, ſaltem in quibuſdam caſibus, parum ab hac regula recedere. *Aſclepiades* (*Ibid. & apud Cælium Aurelianum Acut. morbor. L.* 1. *c.* 15. *p.* 46.) oppoſitam methodum laudavit, tenebras damnans, & in lumine habendos ægros voluit. Neutrum tamen perpetuum eſſe optime dixit *Celſus* (*Ibidem*); alios enim tenebræ, alios autem lux magis turbant: hinc utrumque experiri juſſit, & ab effectu diſcere, quid magis conveniat. Probe memini, me quoſdam vidiſſe, qui in deliriis ſuis, inſidias hoſtium metuentes, in tenebris dum habebantur, furebant immaniter; longe autem minus feroces erant, ſi lumen concederetur. Magno autem lumini exponere tales ægros non conducit, ſed ſufficit, ut vicina objecta in debili luce diſtinguere poſſint. Simul autem in omnibus illis ratio habenda eſt: quanam conſuetudine uſus fuerit æger ante morbum. *Aretæus* enim (*De Curat. morbor. acutor. Lib.* 1. *cap.* 1. *pag.* 75.) agens de illis, quibus ſomnus phreniticis conciliari poſſet, dixit: *Cuique vero uſitata ſomnum accerſunt: nautis in cymba decubitur, & in mari navigatio, & littorum ſonus, & undarum mur-*

murmur, & ventorum bombus, & maris navisque odor. Musico tibiarum exercitatio quietem adfert, aut lyra cantus, aut citharæ

&c. quod pulchre confirmatur binis illis exemplis modo allegatis ex Academia Regia Scientiarum.

COMA FEBRILE.

§. 703. COMA eſt in febre aſſidua ſomnolentia cum effectu, vel ſine eo; ponit ubique eum in cerebro ſtatum, unde impeditur ſenſuum, motuumque animalium exercitatio: qui oriri poteſt a defectu appellendi liquidi arteriosi ad cerebrum; aut ab impedito ejus circulo per cerebrum; aut ab impedita ſecretione ſpirituum a ſanguine in nervos; aut ab denegato horum per nervos fluxu, & refluxu.

COMA ſomnum ſimpliciter ſignificare qu andoque apud Poetas, alioſque auctores, conſtat (*Vide de his Galen. de Comate cap.* 1. z. 3. *Tom.* 8. *pag.* 192. *&c.*). Verum apud Hippocratem, & alios poſt illum Medicos, diverſam ſignificationem habet; κῶμα enim ὡς ὕπνου καταφορὰ in ſomnum delatio eſt; quamvis non ſemper ſomnus ſimul cum comate adſit, ſed quandoque & pervigilium; uti ex pluribus *Hippocratis* locis a *Galeno* allegatis patet. Comatis autem vox ſimpliciter ſumta, videtur apud *Hippocratem* ſignificare propenſionem in ſomnum gravem, & ſæpe vigiliis opponi: ubi vero una cum comate vigiliæ aderant, coma vigil, vel coma non ſomnolentum dixit. Unde poſtea diſtinctionis cauſa ſoliti fuerunt Medici κῶμα κωματώδες vel ἀγρῳπνῶδες vocare, quando in morbis adeſt proclivitas perpetua in ſomnum profundum, vix cohibenda; ita tamen, ut homo inde excitari poſſit per validos ſtimulos, ſed mox iterum in ſomnum relabatur. Κῶμα ἀγρύπνωτον, ſive coma vigil, dixerunt, quando ægri ſomnolentia inſuperabili quidem laborant, verum in ipſo quaſi ſomni limine horrendis ſomniis perculſi mox evigilant ſummo cum terrore, & ſæpe cum convulſionibus, moxque iterum in priorem ſomnolentiam relabuntur. Moleſtum ſæpe adeo hoc malum eſt ægris, ut amicos rogent, ut curam habere velint, ne obdormiſcant poſtea. Junioribus ad ſeptimum vel octavum ætatis annum uſque frequens imprimis hoc malum, dum febribus, ſive continuis ſive intermittentibus, laborant. De binis illis comatis, ſive cataphoræ ſpeciebus agens *Galenus* (*Ibid. cap.* 2. *pag.* 195.) optime ſic illa diſtinxit: *Coromane enim ambarum eſt, quod tollere non poſſint oculos, ſed mox graventur & dormire velint. Proprium vero ulterius, quod illi ſtatim dormiant profunde & diu: hi vero vigiles verſent ſe, alia ſuper aliam phantaſia adveniente, & mentem movente, & ſomnum intercidente: unde ſemper quidem vigiles manent, ſurgere vero non poſſunt, & agere illa, quæ vigilantium, ſed deficiunt magis quam ſi vigilarent, & graventur, & cataphora detinentur, ut ſperes, ſi conceſſeris eis, eos facile dormituros: conceſſo autem iis hoc, nedum dormiunt, ſed ne ſpem quidem, quam habebant ut dormituri, ſervant.*

Cum ergo coma aſſiduam ſomnolentiam ſupponat, ſive ſomnus ſequatur, ſive non; hujus ſymptomatis intellectus optime haberi poterit ex illis, quæ in ſomno naturali obſervantur. Demonſtratur autem in Phyſiologicis (*Herm. Boer. Inſtit.* §. 593.), quod ſomnus ſit ille ſtatus medullæ cerebri, in quo nervi non accipiunt tam copioſum, nec tam fortem, influxum ſpirituum, ac requiritur eo, ut organa ſenſuum motuumque voluntariorum facile & expedite ſuas actiones exercere poſſint. Similis ergo diſpoſitio & hic obtinebit. In ſanitate, conſumtis ſpiritibus per actiones ſenſuum externorum & internorum & motus muſculares, naturalis ſomnus ſequitur: ſic & ſimiliter coma aderit, ubi ſpirituum defectus, vel liber illorum tranſitus a cerebro in nervos, & a nervis in cerebrum quacunque de cauſa impeditur. Cum enim ad ſenſuum & motuum animalium exercitationem ſpirituum debita copia re-

requiratur, & liberrimus motus, patet illas actiones impediri, ubi hæc deficiunt.

Verum docet Physiologia, sanguinem arteriosum, corde sinistro pulsum per carotides & vertebrales arterias, esse materiam, ex qua per fabricam cerebri subtilissimum illud fluidum, quod spiritus vocamus, separatur, adeoque spirituum defectus poterit pendere ab impedito appulsu sanguinis arteriosi ad cerebrum; sive hoc fiat imminuta copia sanguinis arteriosi, sive obstaculo quocunque nato in vasis arteriosis sanguinem adferentibus. Cum autem ad secretionem spirituum requiratur non tantum appulsus sanguinis arteriosi, sed & liber ejus circulus per vasa cerebri, quæ corticalem ejus substantiam constituunt; poterit & vitium hic hærere. Verum ut debita secretio spirituum fiat, requiritur præterea, ut liquor, unde secretio fiet, justo impetu applicetur ad organa secernentia, & vasa, quæ secretum liquidum recipient, pervia sint: si ergo, vel a nimia velocitate circulationis, vel alia quacumque causa, vasa corticis cerebri crassioribus liquidis infarciantur, illa tumebunt, vicina vascula compriment, cum omnia hic adeo pulposa & tenera sint; adeoque & secretio impedietur, vel turbabitur; fierique poterit, ut quamvis secreti fuerit spiritus, libere tamen transire nequeant per minima vascula secretos spiritus vehentia, si a vasis vicinis tumentibus angustata fuerint. Denique licet secretio facta fuerit bona, & debita copia spirituum præsto sit in vasculis medullæ cerebri, quæ subtilissimum illud fluidum in corticali substantia pararum recipiunt, poterit tamen idem malum fieri, si impediatur spirituum per nervos motus. Ut autem hoc fiat in omnibus nervis, qui sensibus & motibus muscularibus serviunt, satis patet, tale malum hærere debere circa illorum originem: vix enim concipi potest, in reliquo nervorum decursu posse in omnibus simul impediri liberum spirituum motum, a causa tali, quæ singulos sic afficeret, non vero omnes simul in communi origine. Omnes autem nervi egrediuntur ex medulla oblongata, quæ collectam cerebri & cerebelli medullarem substantiam continet; vel ex medulla spinali, quæ medullæ oblongatæ productio est, vertebrarum thecam ingressa. Medulla autem oblongata pia matre, quam innumeris hic scatere vasis demonstrant injectiones, involvitur; nervi ex medulla oblongata egressi vaginas a dura matre accipiunt, dum ex calvariæ cavo exeunt. Si ergo membranæ illæ medullam oblongatam, vel nervos ex illa egressos, investientes inflammatæ tumeant, v. g. poterit impediri motus spirituum per nervos, licet bona secretio facta fuerit in cerebro, & debita spirituum secretorum a sanguine arterioso copia adsit. Omnes ergo causæ, qualescunque fuerint, quæ sanguinis arteriosi ad cerebrum appellendi copiam nimis minuunt, vel ejusdem liberum circulum per cerebri vasa impediunt, aut secretionem spirituum tollunt, vel secretorum spirituum per nervos motum sufflaminant, coma producere valent; somnolentum quidem, si omnes actiones animales æquabili tali impedimento sopiantur: pervigil autem coma tunc videtur obtinere, quando per quædam loca non impeditur subtilissimi liquidi illius motus, dum tamen in reliquis & plurimis hoc fit; unde majori cum impetu & inordinato motu quædam loca sensorii communis agitantur, & in quosdam nervos spiritus ruunt, hinc cum terrore & convulsivis motibus excitantur tales ægri, mox iterum in priorem somnolentiam relapsuri: sicque alternis hisce malis pessime excruciantur.

§. 704. HInc plurimæ, diversæ, & sæpe contrariæ causæ hunc affectum in febre producunt, quales sunt omnes vehementes evacuationes, aut repletiones; omnes nimiæ sanguinis inspissationes glutinosæ, pingues, inflammatoriæ; omnes causæ cerebrum ipsum comprimentes, qualescunque fuerint; quæ eædem in nervos sit agunt, eadem fere efficiunt.

Ex illis, quæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt, patet plurimas & diversissimas causas, imo & quandoque omnino oppositas, coma producere; quæ tamen, ordinis causa, ad generalia quædam capita reduci possunt.

VEHEMENTES EVACUATIONES. Quatenus nempe

nempe per illas ſic minuitur humorum circulantium moles, ut deficiat copia liquidi arterioſi ad cerebrum appellendi. Poſt validiſſimas narium hæmorrhagias, & dum poſt abortum, vel & partum, aliquando per patula uteri vaſa omnis fere ſanguis de corpore exit, ſæpe hoc ſymptoma obſervatur. Sic videmus jugulata animalia, dum omnis fere ſanguis effluxit, ſtertere; & paulo poſt validiſſime convelli. Idem etiam a quibuscunque aliis evacuationibus enormibus per alvum, vomitum &c. contingere poteſt; uti in cholera imprimis obſervatur: in quo morbo ſurſum & deorſum ſummo cum impetu ingens humorum copia expellitur, & ſæpe paucarum horarum ſpatio robuſtiſſimi hominis corpus totum exhauritur.

Repletiones. Docet hoc plethora, ſive nimia abundantia ſanguinis boni. Cum enim naturaliter in cortice cerebri nulla vaſa ſanguinea ſint, ſed cerebri meninges vaſculoſæ ſint, & inſignes arteriæ venæque tubræ per cerebri medullarem fabricam decurrant, & medullam oblongatam ambiant & in ventriculis cerebri reperiantur; patet facile, omnibus illis vaſis, nimia copia ſanguinis diſtentis, debere comprimi cerebri corticem, medullam, nervorum originem; cum dutum cranium cedere nequeat. Hinc patet, quare plethorici ſegnes & ſoporoſi ſint: uti in Commentariis §. 106. *c.*, ubi de ſignis plethoræ agebatur, dictum fuit. Huc etiam pertinent omnia illa, quæ humores majori copia verſus caput urgent; ut repletio nimia ventriculi, qui tunc, ſpasmodice clauſis ſuis orificiis, a cootentotum rareſactione diſtentus comptimit aortæ deſcendentis truncum & vicina viſcera, ſicque efficit, ut majori copia & impetu ſanguis per ramos aortæ ſuperiora petentes pellatur; uti alia occaſione in Commentariis §. 586. *α.* monitum fuit.

Omnes nimiæ sanguinis inspissationes glutinosæ, pingues, inflammatoriæ. Uti enim ſenſuum & motuum animalium exercitatione fieri poſſint, requiritur libera circulatio per vaſa cerebri, quæ debitam humorum meabilitatem ſupponit. Binæ præcipuæ, & ab oppoſitis cauſis productæ, ſanguinis inſpiſſationes obſervantur. Una nempe iners & glutinoſa, quam frigus & circulationis tarditas comitari ſolent, de qua in Capitulo *de morbis a glutinoſo ſpontaneo* dictum fuit; calore albo, habitu corporis tumido, leucophlegmatico cognoſcitur: virginibus & fœminis laxis, otioſam vitam degentibus, & provectiori ætati frequens malum. Altera inflammatorium ſanguinis lentorem pro cauſa ſua agnoſcit, illamque calor major & aucta circulationis velocitas comitari ſolent; ſicque facile diſtinguitur a priore. Ubi autem in obeſis hominibus calore febrili ſoluta pinguedo, venis reſorpta, ſanguini miſcetur magna copia ſimul, oleoſa immeabilitas humorum naſcitur; oleum enim majorem lentorem habet, quam aqua, adeoque difficilius tranſire poterit per minima vaſa. Videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 693. dicta fuerunt.

Omnes causæ cerebrum comprimentes &c. In hiſtoria vulnerum capitis patuit, quod, ſi cerebrum compreſſum fuerit a calvariæ intropreſſione, vel humoribus extravaſatis, ſequantur hebetudines, ſopores, vertigines, deliria, & omnium animalium functionum læſiones, ad lethalem apoplexiam usque; & quod pro vario compreſſionis gradu omnia hæc mala leviora, vel graviora obſervantur. Non mirum ergo, quod & coma a cauſis cerebrum comprimentibus produci poſſit. In comate autem febrili cerebri illa compreſſio plerumque a diſtentis vaſis majoribus copia, impetu, aut immeabilitate ſanguinis oritur; vel etiam ab humoribus extravaſatis in ventriculis cerebri, aut & aliis in locis collectis. Si autem ſimilis cauſæ, quæ cerebrum comprimere valent, agunt in nervos circa illorum originem, aut in medullam oblongatam, unde nervi oriuntur, eadem mala fient, uti facile patet: ad ſenſuum enim & motuum animalium exercitationem requiritur liberum commercium inter ſenſuum motuumque organa & cerebrum per nervos.

§. 705. UNde iterum patet, a Medico per ſigna prius indagandam cauſam illam ſingularem eſſe, antequam definire queat, quid applicandum ſit, & quomodo: nam ſæpe contraria exiguntur; & ſæpe coma diu pertinax, irrito tentatis omnibus, ſponte tandem ceſſat, tepasmo febris abſoluto.

Patet ergo ex antedictis, ut debita cura adhibeatur comitati febrili, prius follicito examine eſſe indagandam cauſam, unde ſymptoma hoc febrile ortum duxerit: nam pro varietate cauſæ ſæpe diverſa, imo & quandoque oppoſita, medela requiritur. Si enim v. g. poſt validas evacuationes coma naſcatur, blanda replentia ſola proſunt; contra vero in homine plethorico, vel ubi per validum calorem febrilem rarefacti humores vaſa cerebri nimis diſtendunt, ſanguinis miſſio, purgantia antiphlogiſtica &c. juvant, quæ in priori caſu peſſime nocuiſſent. Sic etiam longe alia remedia requiruntur, dum glutinoſus frigidus lentor ſanguinem immeabilem fecerit, quam ſi inflammatoria ſpiſſitudo in culpa fuerit. Nulla ergo generalis curandi methodus tradi poterit, ſed totum hoc a cognita prius cauſa ſingulari hujus mali pendet.

Cum autem in febribus ſæpe coma oriatur, dum immeabile ſanguine diſtenta vaſa ſanguinea majora pulpoſam corticis fabricam comprimunt, ſicque ſecretionem ſpirituum in nervos impediunt; obſervatum fuit frequenter, coma tale pertinax manſiſſe, licet efficaciſſima etiam remedia adhiberentur. Neque mirum hoc apparebit, ſi conſideretur, vaſa arterioſa, per encephalon diſperſa, tunicis callosis carere, adeoque vix elaſtica eſſe. In cura autem inflammationis laudabatur quam maxime illa methodus (vide §. 400.), ut evacuatione magna ſanguinis facta ſic minueretur impetus vitalis liquidi loca obſtructa urgentis, ut vaſa propria elaſticitate retropellerent obſtruentes moleculas verſus latiorem vaſorum partem, atque inde in majores ramos; hoc enim facto, reſoluta erat inflammatio. Simul etiam materiæ obſtruenti conciliatur fluiditas, dum, imminuta copia diſtendentis liquidi per ſanguinis miſſionem & purgantia, vaſis reſtituuntur oſcillationes elaſticæ (vide §. 398. 1.), per quas atterunt cum diluente liquido advecto immeabiles illas moleculas, ſicque illas reſolvunt. Verum illud a tenerrimis encephali vaſis exſpectari vix poteſt, cum elaſticis illis tunicis careant. Male ergo conſulitur ægris, dum in delirio aut comate a tali cauſa pergunt Medici ſanguinis miſſionibus, clysmatibus, purgantibus &c. minuere copiam humorum & impetum ultra modum, quia illa ſymptomata nondum minuuntur. Vires enim vitales tunc adeo debilitantur, ut nequeant poſtea materiem morbi ſubigere, movere, ſecernere, nec excernere (vide §. 609. 7.): unde poſtea plurima & ſæpe immedicabilia mala naſcuntur. Optimum, quod tunc fieri poterit, videtur eſſe, ut per evacuantia & alia idonea remedia ſic temperetur febrilis impetus, ut nullus metus ſit, ne immeabilis ſanguis peliatur in majores vaſorum anguſtias, interimque ſitu corporis erecto ſæpius de die, balneis pedum, epiſpaſticis, omnis impetus a capite derivetur, talique cibo & potu ſuſtineantur ægri vires, a quibus nec motus circulatorii, nec obſtaculi augmentum metuendum ſit. Senſim enim ſic, calore blando & moderato corporis, & diluentibus liquidis & attenuantibus advectis, ſolventur illa, quæ vaſis impacta jam hærent. In contuſionis enim hiſtoria patuit, ingentes etiam ecchymoſes ſenſim ſic reſolvi, dum ſub integra cute ſanguis coagulatus hærens, ſponte quaſi deliqueſcens, evaneſcit.

Pulcherrime illa, quæ modo dicta ſunt, confirmantur obſervatis *Sydenhami* (*Sect. 5. c. 2. p. 278. & ſeq.*). In febre nempe epidemica coma ſomnolentum aderat, quandoque & lene delirium coma illud præcedebat: neque leve erat coma, nam ægri quandoque ad aliquot ſeptimanas dormiebat, non niſi validis clamoribus expergefacti, mox iterum in ſoporem relapſi. Cum autem atrox capitis dolor, & laterum dolores ſæpe accedentes, & ſanguis emiſſus pleuriticorum ſanguini ſimilis, docerent, inflammationem non mediocrem huic febri adeſſe, ut morbum inflammatorium tractavit. Verum intentiſſimus cum ſemper eſſet magnus ille vir ad *vocentia*, & *juvantia* in morbis, obſervavit illico, non poſſe adeo largam ſanguinis evacuationem

fer-

ferre hunc morbum, quam quæ pleuritidi convenit. Unde poſt unicam venæ ſectionem clysmata injici curavit quotidie, ut nimium impetum febrilem temperaret (vide §. 610.), ſimulque materiam febrilem, quæ in hoc morbo tam prompte caput petebat, inde diverteret. Emplaſtra epiſpaſtica ſatis ampla cervici applicari curavit, ſimulque victum & medicamenta refrigerantia dedit; bisque factis dicit morbum quaſi naturaliter & ſponte ſua ceſſiſſe, quantumlibet etiam ſæviret, ſi diverſa ab hac methodo quis illum aggrederetur. Clysmata autem tantum adhibuit ſingulis diebus, donec remitteret morbi vis; poſtea enim hæc ſupervacanea eſſe invenit, morbumque ſuo uti genio, & quaſi ſenſim deflagrare, ac ſuis viribus ruere permiſit. Quamvis autem in febre hac comatoſa, convaleſcentiæ prænuncia ſigna plerumque ad trigeſimum diem differrentur, poſt decimum-quartum diem tamen nullam amplius moliebatur evacuationem, nec clysmata dabat, imo vix ulla remedia, niſi amicorum ægri importunis innocuum aliquod julapium extorqueret. Victum tantum tenuem dabat, & curabat, ut æger quotidie aliquot horis lecto abſtineret; vel, ſi id vetaret major ejus debilitas, veſtes ſaltem indueret, & ſupra lectum cubarer, capite paulum elatiori. Primum autem fere morbi recedentis ſignum erat, quod ægri incongruum aliquod atque abſurdum, ſive cibi ſive potus genus importune flagitarent, quod & concedere ſolebat, licet minus convenire videretur.

Videantur & illa, quæ in cura Debilitatis Febrilis ad §. 670. dicta fuerunt, ubi ſimilis methodus laudabatur, dum ab eadem cauſa debilitas ortum duxerat.

Cavendum autem ſedulo, ne comatoſi tales ægri a decubitu diuturno gangrænam habeant in illis partibus, quæ a pondere corporis maxime premuntur: quod impeditur, ſi ſitus corporis mutetur ſæpius, & alutæ molliſſimæ nudo corpore incumbant.

§. 706. ILla autem, quæ delirio, hic apta (702.), imprimis fomenta capiti, colloque applicata.

Cum enim a ſimilibus cauſis coma fere oriatur ac delirium; atque obſervetur ſæpe delirium præcedere, comitari, vel & ſequi quandoque coma febrile, patet, illa, quæ in delirii curatione laudata fuerunt, hic quoque prodeſſe, habita ſemper ratione cauſæ cognitæ hujus mali, & genii febris epidemicæ, cujus coma eſt ſymptoma. Anodyna tamen, quæ in delirio curando, prudenter & debito morbi tempore adhibita, proſunt, rarius hic uſum habent; vixque adhibentur unquam, niſi aliud quoddam ſymptoma hoc poſtulet. Sic *Sydenhamus* (*Sect. 5. cap. 2. pag. 290. 291.*) illorum uſum damnat in febre illa comatoſa epidemica, quam deſcripſit: ubi tamen dyſenteria, aut & diarrhœa accederet huic morbo, ut quandoque fiebat, dabat narcotica, ut hæc ſymptomata nova compeſceret; ſi nempe adeo vehementia eſſent, ut vitæ periculum inde ægris immineret. Ubi autem coma a nimia velocitate motus circulatorii in morbis aderat, tunc & auſus fuit anodynis furibundum illum orgasmum compeſcere *Sydenhamus*; in febre nempe illa ſecundaria variolarum confluentium, quæ a reſorptis putridis illis & gangrænoſis fere humoribus ortum ducit; uti poſtea latius in variolarum hiſtoria dicetur.

§. 707. SI autem magnæ inflammationis ſigna adſint, curandum, ut morbus princeps, de quo poſtea.

Tunc enim tota curatio pendet a reſolutione inflammationis, de qua re poſtea in Capitulo *de Phrenitide* agendum erit.

PER-

§. 708. CONtrarium illi malo (703.) pro causa habet plerumque est Pervigilium; unde intelligitur, & leviſſimæ inflammationis cerebri prima initia, quibus auctis in coma mutatur ſæpe.

Quando organa ſenſuum externorum & internorum, tum inſtrumenta motuum voluntariorum, ſic ſe habent, ut motus conſuetos exerceant facile, & ab objectis facile affici queant, tunc vigilare dicitur homo ſanus (*Her. Boerhaave Inſtitut.* §. 587.). Quamvis autem in morbis motus conſueti non exerceantur amplius cum facilitate, ſi tamen ſenſuum organa ab objectis externis facillime afficiantur, vel talis interna cerebri diſpoſitio ſit, ut per illam continua irritatio quaſi ſenſorii communis fiat, ut ab objectis externis in ſenſuum organa agentibus fit, pervigilium adeſt, oppoſitum comati malum, in quo nempe aſſidua ſomnolentia invenitur.

Quamvis autem vigiliæ a dolore, anxietate, validis animi affectibus, curis &c. produci obſerventur quam certiſſime; pervigilium tamen tanquam ſymptoma febrile conſideratum, ab alia cauſa pendere ſolet. Quando nempe a velociori motu humorum per cerebri vaſa, determinatione impetus verſus caput, auvincipiente humorum immeabilitate, leviſſimæ inflammationis primum initium in cerebro naſcitur, per quam ſic tenduntur omnia vaſa, ut facillime ab objectis externis cerebrum affici poſſit; vel talis irritatio ab eadem cauſa continuo fit in ſenſorio communi, ut ſomnus obrepere nequeat. Requiri enim determinatum impletionis & tenſionis vaſorum encephali gradum, ut ſenſuum & motuum exercitationes fieri poſſint, adeoque vigilet homo, patet ex eo, quod nimiam inanitionem aſſidua ſomnolentia ſequatur, uti §. 704. dictum fuit. Illa autem tenſio & impletio parum major videtur in febribus pervigilium facere; eadem vero aucta, comprimendo tenerrima & minima illa ſtamina, a quibus ſenſuum & motuum exercitatio pendet, coma ſomnolentum efficit.

Sic videmus, dum inferiores corporis partes frigent, ſomnum impediri, ob nimium raptum humorum verſus cerebrum. Tepidis aquoſis potibus ſumptis veſpertino tempore, in multis hominibus ſomnus impeditur, plus diſtentis vaſis aucta liquidi copia: a fermentatis vero liquidis, ut vino, cerivliſia generoſiori, &c. majori copia ſumtis, cum calore corporis hæc magis rareſcant, adeoque vaſa plus diſtendant, profundus ſæpe ſomnus oritur. Unde & in morbis acutis, dum ſalubris & critica narium hæmorrhagia futura eſt, vigiliæ ſæpe præcedunt, delato nempe majori impetu & copia ſanguine verſus caput; unde tunc plerumque capitis dolor, cervicis tenſio, oculi rubri &c. obſervantur; per quæ ſigna hujus aſſerti veritas confirmatur, atque ideo *Hippocrates* (*Coac. Prænot. Num.* 112. 113. *Tom.* 8. *pag.* 858. *& Prorrhetic. Lib.* 1. *textu* 138. 139. *ibid. pag.* 794.) vigilias inter hæmorrhagiæ futuræ ſigna numerat.

Cum ergo pervigilium febrile plerumque leviſſimæ inflammationis cerebri primum initium pro cauſa ſua agnoſcat, levius malum haberi poteſt. Verum ſi conſideretur, eandem cauſam, ſi augeatur, vel pergat agere, comata, deliria, convulſiones producere poſſe, patet facile, omnem curam adhibendam eſſe, ut tollatur illico. Si enim diu duret, conſumit ſpiritus, nulla arte, niſi ſomno reparandos, difflatis ſubtiliſſimis humorum noſtrorum partibus, reliqua incraſſantur; minima vaſa continuo illo humorum motu, dum deeſt alterna illa requies, nimis atteruntur, vires debilitantur, adeoque plurima & periculoſiſſima mala inde ſequi poterunt. Unde merito tamquam peſſimum damnavit *Hippocrates* (vide locum allegatum in Commentariis §. 605. 12.) ſi æger nec die nec nocte dormiat.

§. 709.

§. 709. CUratur quiete muſculari corporis; pace mentis; abſentia objectorum ſenſuum; frigore modico; aere humido: victu blando emolliente; potu farinoſo, leni, emolliente; ſuſurro leni, aſſiduo, grato, blande tinnulo; medicamentis farinoſis, ſuboleoſis, humectantibus, demulcentibus; odore vegetabilium ſoporiferorum; uſu anodynorum, paregoricorum, ſoporiferorum, narcoticorum; præmiſſis ſemper, quæ inflammationi curandæ, & compeſcendo ejus incremento, valent.

Bina imprimis in cura pervigilii febrilis commendantur; primum eſt, ut apta medela tollatur cognita cauſa hujus mali, incipiens nempe cerebri inflammatio; quod obtinebitur diluentibus, attenuantibus, laxantibus, impetum & copiam humorum a capite revellentibus, & nimiam circulationis velocitatem minuentibus: alterum eſt, ut vigilantibus ægris ſubminiſtrentur talia, per quæ novimus etiam ſanis hominibus ſomnum conciliari poſſe; ſpes enim eſt, ut per illa ſomnus ſubrepere poſſit, licet nondum penitus ablata eſſet cauſa pervigilii; adeoque per hæc ſaltem metuendi vigiliarum diuturnarum effectus caveri poſſunt, dum interim non negliguntur illa remedia, quæ cauſæ pervigilii tollendæ ſufficiunt. Præcipua autem hac paragrapho recenſentur.

QUIETE MUSCULARI CORPORIS, PACEMENTIS. Quantum hæc bina poſſint in ſanandis morbis, qui ab exceſſu motus circulatorii ortum ducunt, in Commentar. §. 104. & 105. dictum fuit. Primum autem placide ſubrepentis ſomni indicium eſt muſculorum voluntariorum quies. In dormituriente enim homine incipiunt retardari per gradus, deinde minui, tandemque deſinere omnes motus voluntarii, muſculique illis exercendi deſtinati flaccescunt & quaſi paralytici fiunt; adeoque patet, quietem muſcularem corporis ad ſomnum diſponere. Omnium autem maxime hic requiritur pacatiſſimæ mentis tranquilla ſerenitas. Omnes enim validi animi affectus, & imprimis mordaces animi curæ, ſomnum, vel defatigatiſſimo diurnis laboribus homini ſano, eripere valent. Hinc merito *vigiles curas* dixerunt Poetæ. Unde recte monuit *Celſus* (*Lib. 3. c. 6. p. 127.*): *ſi qua ſunt, quæ exaſperatura eorum animos ſunt, optimum eſt ea, dum ægrotant, eorum notitiæ ſubtrahere: ſi id fieri non poteſt, juſtinere tamen poſt cibum, poſtque ſomni tempus, & cum experrecti ſunt, tum exponere.*

ABSENTIA OBJECTORUM SENSUUM. Homo ſanus dormiens, ſenſibus externis per objecta valide excitatis, evigilat, & quandiu ſenſus efficaciter afficiuntur, omnis ſomnus impediri ſolet. Hinc ſponte ſua, dum in ſomnum delabitur homo, palpebræ clauduntur, ut nec lux nec objecta oculos ferire poſſint. Unde & Veteres Medici acutis morbis decumbentes in loco tenebricoſo, & ab omni ſtrepitu remotiſſimo locari juſſerunt. Dum autem in pervigilio febrili, ob tenſionem illam inflammatoriam cerebri, ſenſuum organa validius ab objectis afficiuntur, patet, adhuc majorem curam adhibendam eſſe. Elegantiſſime hæc omnia notavit *Poeta* (*Ovid. Metam. L. 12.*), dum placidos illos ſomni receſſus deſcribit:

Quo nunquam radiis oriens, mediuſve, cadenſve
Phœbus adire poteſt. Nebulæ caligine miſtæ
Exhalantur humo: dubiæque crepuſcula lucis.
Non vigil ales ibi criſtati cantibus oris
Evocat auroram: nec voce ſilentia rumpunt
Sollicitive canes, canibuſve fagacior anſer.
Non fera, non pecudes, non moti flamine rami
Humanæve ſonum reddunt convicia linguæ.
Muta quies habitat. &c.
Janua, quæ verſo ſtridorem cardine reddat,
Nulla domo tota: cuſtos in limine nullus.
At medio torus eſt, ebeno ſublimis in atra,
Plumeus, atricolor, pullo velamine tectus:
Quo cubat ipſe Deus, membris languore ſolutis.

FRIGORE MODICO, AERE HUMIDO. Æſtivis ſub calotibus ſani etiam homines vix placido ſomno frui poſſunt, ſi in conclavi diurnis Solis radiis expoſito dormiunt. Cum autem in febricitantibus major calor ſit, multo moleſtior ipſis adhuc aeris æſtus erit. Naturaliter nocturnum tempus ſomno dica-

catum est, tunc que & gratum aeris refrigerium & major humiditas, cæteris paribus, semper adest. Dum vero itinere, vel labore valido lassi homines meridiano somno languentes vires reficere tentant, patulæ sub tegmine fagi recubant, aut tremulæ populi umbras quærunt; sic enim a Solis ardore defensi, & humida ex arborum frondibus exhalante atmosphæra refecti, blando fruuntur somno. Unde & *Poeta* somni domum in cavo montis, quod nunquam Solis radiis illustrabatur, posuit, nebulasque humo exhalantes addidit. Quomodo autem, & per quæ nimius aeris calor emendari possit, & simul humiditas sicco nimis aeri conciliari, pluribus dictum fuit in Commentariis §. 605. 2.

VICTU BLANDO EMOLLIENTE; POTU FARINOSO, LENI, EMOLLIENTE. Omnia, quæ ex hordeo, avena, oryza, oleribus molliſſimis &c. parari possunt, tam in cibo, quam in potu, hic optima sunt: sic enim humorum per febrim aucta sæpe acrimonia demulcetur, & siccitas corporis, quæ etiam somnum impedire valet, emendatur; simulque nimius febris impetus publicherrime compescitur (vide §. 610.), a quo solo vigiliæ pertinaces quandoque oriuntur. Dum enim omnia, quæ sensuum externorum organa valide afficere valent, evitantur, ut somnus subrepat; patet facile, simul requiri, ut omnia illa tollantur irritamenta, quæ ab humorum acrimonia, corporis siccitate, & liquidorum minus facili meabilitate, ortum ducunt.

SUSURRO LENI, ASSIDUO, GRATO, BLANDE TINNULO. Quantum lene tale murmur, sed æquabile, facere valeat, in Commentariis §. 702. dictum fuit: paruitque tunc, deliria sic sedari, & somnum inducí. Pulcherrime hoc notavit *Ovidius* (*ibid.*). Quamvis enim muta quies habitaret somni antrum,

- - - - *saxo tamen exit ab imo*
Rivus aquæ Lethes, per quem cum murmure labens
Invitat somnos crepitantibus unda lapillis.

MEDICAMENTIS FARINOSIS, SUBOLEOSIS, HUMECTANTIBUS, DEMULCENTIBUS. Quæ suo effectu consipirant cum illis, quæ ad cibum & potum in similibus ægris modo laudata fuerunt. Emulsa ex amygdalis, seminibus cucumerum, melonum, cucurbitæ &c. cum decocto avenæ vel hordei parata, hic imprimis laudantur. Solent & addi papaveris albi semina, quæ similem cum prioribus efficaciam habent, nulla vero narcotica virtute prædita sunt, ut certissime novi, adeoque magna etiam quantitate tuto adhiberi possunt. Prosunt autem hæc omnia, quatenus farinoso lentore demulcent, & humectant, & blando oleo, quo scatent, omnem acrimoniam obvolvunt & leniunt: simulque optime nutriunt. Omnia enim hæc semina tusa, & prælo pressa, copiosum oleum sudant, quod tamen in plerisque brevi rancescit pessime; adeoque in febribus minus tuti usus foret. Verum in emulsis inde paratis oleosa illa mollities habetur, neque tamen adest rancidæ acrimoniæ metus, sed omnia hæc acescunt potius. Laudantur & decocta plantarum illarum lactescentium, ut chrondrillæ, hieracii, taraxaci, scorzoneræ, tragopogonis, lactucæ &c. quæ omnes vulneratæ viscosum lacteum succum fundunt, cujus summa efficacia est in solvendo viscido febrili (vide §. 614.), & in quibus omnibus fere lenis paregorica virtus est, non quidem adeo stupefaciens, ut in papavere & similibus narcoticis plantis observatur, optime tamen ad blandum & naturalem somnum disponunt. Videtur & harum usum indicasse *Ovidius* (*ibidem*), dum dicit:

Ante fores antri fœcunda papavera florent,
Innumeræque herbæ, quarum de lacte soporem
Nox legit, & sparsit per opacas humida terras.

Ex omnibus autem illis gratissimorum, nec minus efficacium, remediorum, ingens varietas haberi poterit.

ODORE VEGETABILIUM SOPORIFERORUM. Decussa florentium papaverum capita, hyoscyami, solani vulgaris officinarum, fabarum florentium surculi &c. talem spirant odorem, qui diu naribus haustus caput gravat, & levem somnolentiam inducit. Pavimentum conclavis, in quo ægri decumbunt, his respergitur, vel quod melius est, evulsæ integræ tales plantæ, vasis aqua plenis immersæ, in conclavi reponuntur;

ſic una cum aquoſo halitu, quem ſpargunt; illud odoratum ſoporiferum per aera volitat: atque una cum blando aeris refrigerio & humectatione ſomnum faciunt: hybernis menſibus ſtillatitiæ ex his plantis aquæ, quæ in officinis proſtant, illarum defectum ſupplere poterunt. Unde & *Aretæus* (*lib. 1. de curatione morbor. acut. c. 1. pag. 75.*) voluit, integras tales herbas, ſi recens lectæ fuerint, cervicalibus ſubjiciendas eſſe: *Craſſant enim & madefaciunt ſpiritum aridum & tenuem, & caliginem quandam ſenſibus obducunt: grave autem & torpens eſt caligo: id vero eſt ſomni principium.*

Usu ANODYNORUM, PAREGORICORUM &c. Cum autem pervigilium febrile, uti §. 708. dictum fuit, plerumque pro ſua cauſa habeat leve inflammationis cerebri initium, non adeo tutum erit ad narcotica ſtatim confugere, illisque ægros ſopire. Uti enim antea in Commentar. §. 229. 2. & in curatione delirii §. 702. monitum fuit, in morbis acutis inflammatoriis, quamdiu nondum remiſerit illorum impetus, ſuſpectus eſt narcoticorum uſus; & *Sydenhamus*, uti ibidem dictum fuit, obſervavit, citius data hæc remedia profuiſſe nunquam, ſæpius vero obfuiſſe. Omni ergo molimine artis inflammationis curatio tentanda erit, & cavendum illius incrementum: ad quam rem imprimis conducunt pedum balnea, & frictiones, ſitus corporis erectus, epiſpaſtica partibus corporis inferioribus applicata; quibus omnibus morbi impetus a capite revellitur. Tantam ſpem in frictionibus posuit *Aſclepiades* (*Celſ. l. 3. cap. 18. pag. 152.*), ut his ſolis fere ſomnum, in Phreniticis difficilem, & neceſſarium tamen, quæſivetit. Voluit enim *ut primo die a cibo, potione, ſomno abſtineretur: veſperi daretur potui acqua; tum frictio admoveretur lenis, ita ut ne manum quidem, qui fricaret, vehementer imprimeret: poſtero deinde die, iiſdem omnibus factis, veſperi daretur ſorbitio & aqua, rurſuſque frictio adhiberetur.* Adeo autem efficax ad ſomnum conciliandum hoc remedium credidit, ut fateatur, nimiam fricationem etiam lethargi periculum adferre. Quamvis autem non determinetur ibi, quænam corporis partes perfricandæ ſint, & *Aretæus* (*l. 1. de Curat. morb. acut. cap. 1. pag. 75.*) æque capitis blandum attractum laudaverit, ac ſuavem pedum ex oleo contrectationem: imo & addiderit, potiſſimum prodeſſe, ſi tempora & aures ſcalpantur, cum & ferarum iram & furorem mollis contrectatio capitis auriumque coerceat; præſtare tamen videtur ad impetum humorum a capite revellendum, ſi pedes perfricentur, quamvis tamen mollis illa attrectatio capitis non inutilis videatur: *Longe enim ſæpius aliud perfricandum eſt, cum aliud dolet; maximeque cum a ſummis, aut a mediis partibus corporis evocare materim volumus, ideoque extremas partes perfricamus* (*Celſ. l. 2. cap. 14. p. 90.*). Optimum ſimul eſt, ſi eodem tempore linteum poſca madidum fronti applicetur. Imo obſervavit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 83.*), ſi vigiliæ ultra febrem excurrerent, ceſſantibus aliis ſymptomatibus, linteum aqua roſarum ſtillatitia madidum, & frigide ſincipiti ac temporibus applicatum, plus prodeſſe, quam narcotica quævis. Si vero his omnibus factis vigiliæ maneant, & morbus jam in declinatione fuerit, ſignaque docuerint ab inflammatione cerebri non amplius metuendum eſſe; tunc anodyna, paregotica, narcotica adhiberi poterunt; a leniſſimis incipiendo, ſenſimque augendo illarum doſim, vel fortiora adhibendo, donec levetur malum.

CONVULSIO FEBRILIS.

§. 710. CONvulſio prius deſcripta (230. ad 235.) hic ſemper a vitio cerebri, quod vel ab inferioribus per nervos (627. 631. 632. 633. 642. 648. 649. 652. 653. 654.) cerebrum vellicantibus afficitur; vel ex inordinato appulſu, transfluxu, egreſſu liquidi cerebroſi, quod oriri poteſt ex omni illa cauſa, quæ deliria, comata, pervigilia creare poteſt (701. 702. 703. 704. 708.), quare iterum magna hic varietas in ætiologia, & curatione.

Quid

Quid ſit convulſio, quænam ſint variæ ejus ſpecies, & quomodo a tremore diſtinguatur, dictum fuit, quando in vulnerum hiſtoria de hoc ſymptomate agebatur, nempe a §. 230. ad 235. uſque. Generalis cauſa tunc convulſionum poſita fuit omne illud, quod liquidum nervoſum vi altetna in muſculos pellit. Interim tamen conſiderabatur ibidem tantum hoc malum, quatenus ejus origo in ipſo vulnere hærebat, & pendebat præcipue a materia irritante nervos in vulnere nudos: vel a nervorum læſione tali, ut quibusdam fibrillis deſtructis, reliquæ adhuc cohærentes ſuſtinerent omnem illam vim, quam omnes ſimul unitæ prius; vel denique quatenus, nimia evacuatione cruoris prægreſſa, ſequeretur hoc ſymptoma. Cum autem & febres comitetur convulſio quandoque, atque tunc frequenter aliis cauſis ortum debeat, meretur & inter ſymptomata febrilia ſingularem pertractationem.

Quia autem omnium muſculorum voluntariorum actio a cerebro pendet, & in his muſculis ſolis fere tantum convulſiones obſerventur (in vitalium enim actionum læſionibus convulſiones febriles vix locum habere videntur) illorumque actio a cerebro pendeat, patet, cerebri vitio convulſionem attribuendam eſſe: a cerebro enim per nervos derivatur in muſculos illa cauſa, quæ illorum contractionem efficit. Cauſa ergo proxima convulſionum in cerebro ſemper hæret, quamvis cauſæ remotæ in aliis & diverſiſſimis quidem corporis locis eſſe poſſint; uti ſtatim patebit. In vulneribus ipſis autem cauſæ illæ remotæ hærebant ſemper, vel ſaltem a vulnere tanquam cauſa producilæ fuerant: convulſiones autem febriles, quamvis & a cauſis remotis alias partes corporis occupantibus naſcantur, tamen & a topico cerebri malo ortum ducere poſſunt. Cum autem convulſio in omnibus muſculis locum habere poſſit, atque in pulmone, ventriculo, inteſtinis, veſica &c. fibras muſculoſas adeſſe conſtet; patet, & hæc viſcera ſimiliter affici poſſe: verum de his proprie loquendo hic non agitur, cum talia mala ex læſis harum partium functionibus cognoſcantur fere tantum, externis vero ſenſibus Medici non ſemper adeo obvia ſint. Vidimus enim antea, diras anxietates a ſpasmodica conſtrictione fibrarum pulmonum, nauſeam & vomitum a ſimili nitio fibrarum muſcularium ſuccium, œſophagi, ventriculi, inteſtinorum &c. produci; idemque conſtitit, ubi de ruſticus & flatibus agebatur. Præterea illarum fibrarum muſcularium actiones etiam absque voluntatis determinantis imperio perficiuntur, & ſilentibus omnibus cerebri actionibus in profundo ſomno, vel & apoplexia, pergunt. Convulſio ergo febrilis, de qua hic agitur, in muſculis movendo corpori deſtinatis, & voluntatis imperio ſubjectis, locum habet; adeoque ſemper a vitio cerebri pendet. Verum patuit ex illis, quæ in Commentariis §. 701. dicta fuerunt, ab aliis partibus corporis affectis ſic poſſe affici ſenſorium commune, ac ſi cauſa phyſica in ipſo cerebro præexſtitiſſet; cum tamen longe aliis in locis hæreat origo mali, ſimulque tunc conſtitit, illam mutationem cerebro induci mediantibus nervis. Unde cauſæ convulſionis febrilis bifariam diſtinguuntur: quatenus nempe, nervis prius in alia parte affectis, agunt in cerebrum: vel ipſæ illæ cauſæ immediate in cerebrum ipſum agunt, non affectis prius nervis in aliis locis corporis. Conſtitit autem ex illis, quæ in vulnerum hiſtoria dicta fuerunt (vide §. 163. 164. 165.) læſione nervorum & nervoſarum partium, etiam in diſtitis a capite partibus, ſic poſſe affici cerebrum, ut violentiſſimæ fiant convulſiones. Pariter probatum fuit ex obſervationibus *Wepferi* (vide Commentaria §. 229. 2.) venena, in ventriculo hærentia, diras produxiſſe convulſiones, ceſſantes illico, dum vomitu hæc excuterentur. Unde patet, convulſiones febriles, æque ac deliria & comata, a ſordibus circa præcordia hærentibus naſci poſſe. Sic obſervavit *Galenus* (*De locis affectis lib. 5. p. 6. t. 7. pag. 493.*), quosdam homines in febribus repente convulſione præhendi, nullo præcedente indicio, quod illam præſagiret; bilioſo tamen ſuperveniente vomitu illico liberatos fuiſſe.

Verum omnes illæ cauſæ, quæ inordinato appulſu, transfluxu, egreſſu liquidi cerebroſi, actiones cerebri turbant, pariter

convulsiones producere valent ; uti patet ex illis, quæ in delirio & comate, a similibus causis oriundis, dicta fuerunt. Sic observatur frequentissime in junioribus, dum valida febre agitantur humores, convulsiones nasci ; etiam in tertianæ vernæ, febrium omnium, (si Ephemeram exceperis), maxime salutaris, paroxysmis, a solo violentiori motu humorum per cerebrum. Quandoque & in ipso initio ingruentis talis paroxysmi convulsio fit, dum velox, parvus & sæpe intermittens pulsus (vide §. 576.) turbatam circulationem satis indicat ; adeoque & inordinatum sanguinis ad cerebrum appulsum. Dum nimia sanguinis copia majora vasa distendente, ob plethoram vel rarefactionem, comprimuntur tenerrima cerebri vasa, parirer convulsio fit : unde sequens præsagium habetur apud *Hippocratem* (*Prorrhet. Lib.* 1. *Tom.* 7. *pag.* 756.) : *Caput dolentes, cum catoche delirantes, intercepta alvo, torvis oculis, facie florida* (ἀνθηρὴ) *opisthotono corripiuntur*. Omnia autem hæc signa fere nimiam plenitudinem & distensionem in vasis sanguineis capitis demonstrant. Verum & nimia vasorum inanitio convulsiones facere potest ; sive illam valida hæmorrhagia (vide §. 232.) ; sive alia quævis evacuatio humorum produxerit : tunc enim deficit requisita illa pressio in vasa cerebri. Unde *Hippocrates* (*Aphorism.* 39. *Sect.* 6. *Tom.* 8. *pag.* 273.) pro generali axiomate posuit, convulsiones vel a repletione, vel ab evacuatione oriri.

Patet ergo, convulsiones febriles a similibus causis nasci ac comata, delirla, pervigilia : simul etiam apparet, ingentem harum causarum diversitatem esse ; illasque tamen accurate distingui & cognosci debere, ut aliquid certi circa prognosin & indicationem curatoriam determinari possit ; cum oppositæ sæpe causæ convulsiones faciant, & contrariam medelam requirant.

Convulsiones autem in febribus metuendas esse novimus, si quædam ex memoratis causis prægressæ fuerint : & imprimis si delirium, coma, pervigilium, aut alia signa docuerint, cerebri functiones turbatas esse. Tendinum subsultus in manibus, dum pulsum ægrorum Medici explorant, pro signo imminentis convulsionis merito habetur. Ubi vero adsunt convulsiones, facile cognoscuntur ab omnibus.

§. 711. SI diu perseverat, commercio nervorum facile totum genus nervosum afficit, unde tristia mala.

Quamvis convulsio semper metuenda sit, ubi tamen illico cessat, raro multa mala relinquit. Pauci sunt homines, qui non aliquando convulsiones passi fuerunt : imprimis in tenera ætate, dum a dolore quocumque, fragore majore, vivida nimis luce, & plurimis aliis similibus causis, quæ sensus externos subito & valide afficiunt, convulsio nasci solet. Imo & adultis sæpe contingit, ut in primo somni quasi limine toto corpore convulsi evigilent, cum imaginatione, ac si ex altero ruerent præcipites, vel alia simili terrifica idea in mente excitata. Patuit & ex *Galeni* observatis, præcedenti paragrapho memoratis, subito convulsos in febribus homines vomitu bilis illico liberatos fuisse, & similes casus in praxi clinica sæpius occurrunt. Unde in *Coacis Prænotionibus* (*num.* 157. 158. *Tom.* 8. *pag.* 860.) habetur : *Convulsio in febre nata, eodem die desinens, bonum*. Contra vero : *Convulsio in febre nata sedat febrim eodem die, aut postero, aut tertio. Si vero tempus, in quo incipit, transgrediatur, & non desinat, malum est*. Ubi enim diutius durat, sic turbari potest sensorium commune, ut omnes ejus actiones mutentur mirifice, & horrenda mala sequantur. Quamvis enim quandoque simul & semel totum corpus in febribus convellatur, sæpius tamen in hac vel illa parte corporis solent prima convulsionum vestigia apparere : dum tendines in manus subsiliunt, facies distrahitur, oculi miris modis distorquentur, aut immobiles & rigidi, tetano quasi affectis musculis oculos moventibus, manent. Postquam hæc aliquo tempore adfuerunt, solent & aliæ partes affici, tandemque totum corpus misere convelli ; toto genere nervoso jam affecto, per commercium nervorum, uti vulgo dici solet. Nervos enim tale commercium habere, ut uno affe-

ſecto turbentur & reliqui, certis obſervatis conſtat; uti in Commentar. §. 701. dictum fuit. Quantum tamen ex Anatome conſtat, videntur omnes nervi ſingulares decurrere, non vero minores ex majoribus exire, tanquam rami ex truncis ſuis; ut in arteriis & venis fit, in quibus cava ramorum cum cavis truncorum communicant. Majores enim nervi, qui truncos referunt, faſciculis minoribus, una communi membrana involutis, conſtant, atque hi faſciculi iterum ex minoribus aliis componuntur, ſic ut nondum ſubtiliſſimorum etiam Anatomicorum induſtria hic finem invenire potuerit. Atque hoc etiam videbatur requiri, ut ſubtiliſſimum liquidum, encephali fabrica ſecretum & per nervos motum, diſtinctiſſimis viis ad omne punctum totius corporis deferri poſſet, ad ſenſum & motum perficiendum. Adeoque videtur illud commercium inter nervos ope encephali, unde ſinguli originem ducunt diſtinctiſſimam ab aliis omnibus, perfici. Ubi ergo, prius convulſa una parte, poſtea & aliæ ſimiliter afficiuntur, novimus illam cauſam, quæ prius malum fecit, etiam ad alia ſenſorii communis loca propagari; ſi nempe topica in cerebro fuerit convulſionis cauſa, inordinatum appulſum, transfluxum, egreſſum liquidi cerebroſi efficiens. Vel ſi nervi, in quibusdam corporis locis irritati prius, nullo malo topico in cerebro hærente, idem effecerint; ſcimus & hanc cauſam ſic invaluiſſe, ut totum ſenſorium commune, a quo omnes motus voluntarii pendent, in ſuis functionibus turbetur.

Quanta autem, & quam triſtia mala, diu perſeverantes convulſiones ſequi poſſint, dictum fuit in Commentariis §. 233. ubi de convulſionum effectibus agebatur. Tanta enim quandoque triſtiſſimi hujus mali acerbitas eſt, *ut Medicus præſens atque aſpiciens, nec ad vitam, nec ad doloris levamen, neque ad figuræ emendationem quidquam opis adferre poſſit. Nam ſi membra dirigere velit, viventem ſane hominem diſtraxerit diſcerpſeritque: igitur victis a morbo nihil ultra ſubveniens contriſtatur duntaxat. Hæc vero eſt Medici magna infelicitas* (*Aretæi Cappad. de cauſ. & ſign. morb. acut. l. 1. c. 6. infine p. 4. 5.*)

§. 712. SI inflammationis cerebri ſigna prægreſſa ſubſequitur convulſio, fere lethalis. Si poſt urinam craſſam prius emiſſam mox aquoſa, pellucida, exit, dein convulſio fit, peſſima eſt: ſi in febre poſt magnas evacuationes oritur convulſio, & hæc fere lethalis: ut & quæ cum delirio perpetuo.

Quamvis autem ſemper periculoſa ſit convulſio ob peſſimos, qui inde ſequi poſſunt, effectus, in febribus tamen inde adhuc major metus eſt. *Febrem* enim *convulſioni ſuccedere præſtat, quam febri convulſionem* (*Hippocrat. Aphor. 26. Sect. 2. t. 9. pag. 68.*). Varium tamen diſcriminis gradum cognoſcimus imprimis ex diverſitate cauſæ cognita, ægri ætate, & convulſionis vehementia & duratione. Longe enim major ſpes curæ ſupereſt, dum a bile corrupta, v. g. circa præcordia hærente cerebrum afficitur, quam ſi in ipſo capite topica convulſionis cauſa hæſerit. Longe facilius curatur convulſio a nimia plenitudine facta, quam illa, quæ poſt validas exinanitiones orta fuit; cum citius per artem poſſimus tollere illa, quæ abundant, quam reſtituere perdita. Sed & ætas varia ægri multum diſcriminis in prognoſi facit. Junioribus enim a levioribus etiam cauſis convulſiones frequenter accidunt: adultioribus raro, & non, niſi validæ cauſæ hujus mali acceſſerint. Unde *Hippocrates* (*In Prognoſtici t. 8. p. 683. Et in Coac. Prænot. num. 356. 357. ibid. pag. 871.*) dixit: *Pueris vero convulſiones fiunt, ſi febris acuta fuerit, & venter non dejiciat, & vigilent, & perterreantur, & ejulent, & colorem immutent, & ex viridi pallidum, aut lividum, aut rubrum induant. Hæc autem promptiſſime accidunt pueruli recens natis ad ſeptem annos uſque, Adultiores autem pueri, & viri, in febribus jam non prehenduntur convulſionibus, niſi vehementiſſimorum & peſſimorum ſignorum quid acceſſerit, qualia in phrenitide fiunt.* Puerorum autem illa proclivitas in convulſiones a facili mobilitate totius generis nervoſi pendet; unde & in adultis, in primis fœminis, quæ ſimilem temperiem habent, a levioribus cauſis convulſiones naſci poterunt, adeoque etiam ſæpe minus funeſtæ, uti

uti & *Aretæus* (*De causis & signis morbor. acut. l. 1. c. 6. p. 3.*) monuit. Forte ideo *Hippocrates* in textu modo citato mulierum non fecit mentionem, sed simpliciter dixit, adultiores pueros & viros rarius convelli in febribus. Alibi etiam (*In Prorrhetic. l. 1. text. 121. tom. 8. p. 785.*) dixit: *Hystericis convulsiones faciles esse*: verum & addidit, *sine febre*; quia certe majus & in his periculum est, si febre laborantes convellantur: interim tamen inde constat, in similibus mulieribus a levioribus etiam causis convulsiones metuendas esse. Quo autem vehementiores fuerint convulsiones, eo periculosiores esse, facile patet. Duratio autem hujus mali non semper eandem prognosin dat: licet enim prima fronte appareat, eo pejorem eventum esse exspectandum, quo diutius convulsionum causa in cerebrum egerit, si tamen diutius excurrat hoc malum, signum est, tam validas esse corporis vires, ut sustinere possint tantas agitationes; atque aliqua spes supereſt, naturam de morbo triumphare posse; imprimis si nulla signa docuerint, cerebrum in suis functionibus quotidie magis & magis lædi: quod novimus, si deliria, comata, pervigilia, ἀγρυπνίαι &c. quæ sæpe convulsiones comitantur, non augeantur, sed minuantur potius; simulque vires vitales adhuc bonæ fuerint, quod ex pulsu & respiratione imprimis cognoscimus. Numquid *Sydenhamus* in symptomatica phrenitide febrim acutam continuam comitante, postquam ad debitum moderamen febris impetum reduxerat, optimam spem concipiebat, si affectus ille in diuturnitatem aliquam excurreret? imo diserte monet, hanc moram, quantumvis etiam perterrefaceret adstantes horrendum hoc symptoma, non tamen mortem intulisse statim, sed inducias ferre posse ac solere tale malum, modo nec cardiacis, nec calidis remediis datis, accendatur febris impetus (*Sydenham. Sect. 1. cap. 4. pag. 81. 82.*). Admodum ergo verosimile videtur, & in convulsione, quæ a similibus causis ac delirium febrile nascitur, tales inducias locum habere posse: & probe memini plures mihi in praxi occurrisse casus, qui hanc rem confirmant. In nobili juvene, febre continua acuta decumbente, subsultus tendinum jam sexto morbi die aderant; sequebatur tremor totius corporis; decimo quarto die omnes musculi totius corporis convellebantur; sustinuit tamen ad vigesimum & primum diem horrendæ hæc mala; tuncque cessaverunt convulsiones, & ex periculosissimo hoc morbo evasit; licet omnes adstantes conclamatum crederent, & serio irascerentur mihi, quod aliquam adhuc spem in sinu foverem, & oblatis remediis molestus essem ægro, quem jamjam perituram firmiter sibi puersuaserant. Nisi fidelis famulus strenue jussa exsecutus fuisset, crudeli amicorum commiseratione periisset æger. Habentur autem apud *Hippocratem* quædam hanc rem confirmantia. Sic dicit, epidemicam constitutionem describens (*Epidem. 1. text. 24. Tom. 9. pag. 46.*): *Multis autem convulsiones, ac magis pueris ab initio: atque febricitabant, febribusque convulsiones succedebant; eratque hæc plurimis horum diuturniora quidem, sed innoxia, nisi his, qui ex omnibus alii pernicioſe haberent*. Quin imo in ipso tetano adhuc spem supereſſe, patet ex *Hippocrate*. Dixit enim (*Aphorism. 6. Sect. 5. t. 9. p. 197.*): *Qui tetano corripiuntur, intra quatuor dies intereunt: hos vero si effugerint, sani fiunt*. Et alibi (*De Morbis l. 3. c. 12. t. 7. p. 587.*) majorem adhuc diuturnitatem horrendo huic morbo tribuit; sic enim habet: *Hic tertio, aut quinto, aut septimo, aut decimo quarto morbi die perit: hos si effugerit, convalescit*. Similia fere eodem loco affirmat de opisthotono, cujus diuturnitatem tamen alibi adhuc magis extendit (*De internis affect. cap. 55. tom. 7. pag. 68.*): *Hic vero morbus, ut longissime, ad dies quadraginta detinet; quos si effugerit, convalescit*. Quam horrendæ autem illæ convulsiones sint, ex descriptione, quam in locis citatis dedit *Hippocrates*, patet; uti etiam ex illis, quæ apud *Aretæum* (*De causis & signis morb. acut. l. 1. c. 6. p. 3. 4.*) habentur.

Patet ergo, in convulsione febrili magnum semper discrimen adesse, neque tamen facile desperandum esse. Ex dictis hactenus poterunt intelligi sequentes regulæ prognosticæ:

Si-

Si inflammationis cerebri signa prægressa subsequitur convulsio, fere lethalis. Designat enim tunc causam inflammatoriam tam validam esse, atque adeo profunde adactam in vasorum cerebri angustias, ut ipsa medulla cerebri afficiatur. Uti enim constitit ex illis, quæ in vulnerum capitis historia dicta fuerunt, meninges cerebri, & ipsa corticalis substantia sæpe læduntur, absque convulsionibus sequentibus; ubi vero medullaris substantia læsa fuerit, tunc & convulsiones adsunt. Tota enim spes curæ in cerebri inflammationibus consistit in eo, ut benigna resolutione concretum inflammatorium in fluorem redigatur: verum §. 386. demonstratum fuit, inter alia ad resolutionem inflammationis requiri, ut causa obstruens non nimis solidata fuerit, & obstructio parva; imprimis in arteriis, vel initiis lymphaticorum. Verum ubi convulsio morbum inflammatorium cerebri sequitur, novimus ultimis corticalium vasorum angustiis impactum esse illud concretum inflammatorium, adeoque vix exspectari posse resolutionem: cujus difficultas adhuc augetur inde, quod arteriæ hic tunicis elasticis destitutæ facilius distendantur, &, impetu a tergo urgente loca obstructa quamvis imminuto, non valeant repellere immeabiles moleculas versus latiorem vasis partem & inde in majores truncos; a quo tamen repulsu inflammationis resolutio multum pendet. Unde *Aetius* (*Lib. Medicin. lib. 5. cap. 131. p. 67. vel tetrab. 2. serm. 1. cap. 33 l. p. 286.*) de convulsionibus febrilibus agens, dixit: *Fit autem & convulsio ob excedentem siccitatem; sequitur autem maxime perniciosas phrenitides, tum propter febris vehementiam, tum ob intentos & agresliores motus. Et ex his, qui sic convulsi sunt, neminem servatum ipse vidi, neque audivi, qui vidisset.* Signa autem inflammationis cerebri ex illis haberi possunt, quæ de inflammationis signis generalibus §. 382. dicta fuerunt; uti etiam ex illis, quæ postea §. 772. de phrenitide adhuc dicenda erunt.

Si post urinam crassam prius emissam, mox aquosa, pellucida exit, dein convulsio fit, pessima est. Per urinam novimus expelli de corpore sales & olea sanguinis, quæ jam acriora reddita nocuissent, si diutius in corpore mansissent. Aucta vero circulationis velocitate sanguinem resolvi in sales & olea volatiliora & acriora, dictum fuit §. 100. Patet ergo in febribus majorem adhuc necessitatem esse, ut per urinæ vias talia eluantur; unde etiam in febribus urina acrior, coloratior, spissa sæpe & contentis saturata mingitur, ob majorem attritum liquidorum ad vasa & inter se, & auctam humorum acrimoniam. Si ergo, post urinam crassam, prius emissam, mox aquosa & pellucida exit, novimus retineri in corpore olea & sales sanguinis acriora reddita, illaque, circulantibus humoribus mista dum manent, imprimis nocitura illis in locis, ubi tenerrima vasa sunt, id est, in encephalo. Ubi ergo convulsio talem urinam sequitur, novimus ab acribus retentis irritari cerebrum; adeoque summum discrimen esse, ne destruantur brevi tenerrima & pulposa hæc vascula, dum acto per febrim circulationis impetu acres humores per illa pelluntur. Merito ergo damnavit *Hippocrates* (*in Prognostic. Tom. 8. pag. 633. 635.*) urinas albas & tenues tanquam admodum vitiosas, & in phreniticis maxime tales urinas apparere dixit (*Aphor. 72. sect. 4. Tom. 9. pag. 182.*): additque *Galenus* in Commentariis in hunc Aphorismum (*ibid.*), se nullum phreniticum sanatum vidisse, qui talem urinam emisisset. In alio autem loco (*in Lib. de urinis Galeno adscripto cap. 4. tom. 8. pag. 338.*) dicit: si in ardente febre tenuis & alba urina appareat, designat phrenitidem; si vero jam adest phrenitis, & talis urina appareat, prædicimus mortem. Forte & talis urina exit, quia per morbum læsis cerebri functionibus incipit totum genus nervosum turbari: nam videmus in hystericis & hypochondriacis, dum paroxysmus instat, incredibilem copiam tenuis & pellucidæ urinæ excerni: adeoque talis urina videtur & pessimum signum esse, & simul nocere ut causa, quatenus tunc acria in corpore retinentur.

SI IN FEBRE POST MAGNAS EVACUATIONES ORITUR CONVULSIO, & HÆC FERE LETHALIS. Ipsa enim mors instat, dum ab hac causa convulsio fit; uti videmus in mactatis animalibus, quæ paucis ante mor-

tem momentis validissime convelluntur. Præterea curatio convulsionis a magnis evacuationibus natæ requirit, ut subito reddantur corpori illa, quæ perierant; verum hoc efficere difficillimum est in febricitantibus. Licet enim ingerantur exhaustis talibus ægris optima quævis, requirunt tamen hæc viscerum & vasorum actionem, ut induant humorum nostrorum indolem: cum autem per febres a sanitate multum recedant fæpe omnes, vel saltem plures, functiones, patet difficultatis ratio. Videantur & illa, quæ in Commentar. §. 234. 4. dicta fuerunt.

UT ET QUÆ CUM DELIRIO PERPETUO. Quamvis motus musculares voluntarii exercitatio a cerebro pendeat, atque idearum ortus, ex objectis in sensus externos agentibus, vel ex immaginatione, illarum dein combinatio; & judicium inde natum, animique affectus, similiter in cerebro suam sedem habeant: constat tamen observatis, diversis locis cerebri distinctas adeo actiones exerceri. Quandoque enim per febres affecto cerebro delirium adest, illibata manente motuum muscularium exercitatione: aliquando etiam & convulsiones absque delirio in febribus observantur, quamvis rarius. Plerumque enim delirium adest simul, vel saltem convulsiones antecedit. Si leve delirium sit & per intervalla, minus malum est; ubi vero perpetuum delirium convulsiones comitatur, novimus, cerebri omnes actiones turbari, adeoque summum discrimen adesse.

Videntur tamen & Veteres Medici observasse convulsiones validissimas absque delirio. In tetani enim historia, quam exactissime descripsit *Aretæus* (*de causis & signis morbor. acutor. lib.* 1. *c.* 6. *pag.* 3. & 4.) nulla delirii mentio fit: uti neque apud *Hippocratem* (*de Morbis lib.* 3. *cap.* 12. *To.*7. *pag.* 587. *De intern. affection. cap.* 56. *ibid. pag.* 678.). Ubi vero epistothonum describit, addit: quod quandoque nugentur tales ægri. Contigit & mihi tetanum videre absque ullo delirio per totum morbi decursum; cum autem rarius hæc morbi species in his regionibus occurrat (nisi a vulnere læsis nervis vel tendinibus productus fuerit), non inutile duxi, brèviter hic addere, quæ in miro hoc morbo viderim. Sanissima & optima temperiei virgo, triginta annos nata, mane surgens vidit sinistram faciei partem tumere, palpebram superiorem oculi sinistri depressam, angulum labiorum ejusdem lateri sursum rettractum. Cum autem in reliquis omnibus functionibus optime se haberet, & odontalgiæ ex cariosis dentibus obnoxia sæpius subito tales tumores faciei experta esse, nihil mali sufpicabatur, sed per triduum solitos labores exercebat, quotidie per plateas incedens. Quarta die me consuluit, & accurato examine nullam causam procatarcticam invenire potui, quamvis aliquid maligni latere suspicarer. Instituta venæ sectione satis larga, purgans antiphlogisticum dedi; atque incepit minui his factis faciei tumor, & labii retractio, & palpebra superior magis attollebatur. Verum sexto die febris accessit, & simul sentire cœpit insolitam cervicis rigiditatem, & difficulter maxillas ab invicem diducere poterat. Altera venæ sectione instituta, mollissimo emplastro cervicem, collum, maxillas tegi jussi, & emollientissimis decoctis totum corpus replere conatus sui. Septimo die firmissimæ cohærebant maxillæ, & octavo die ad os sacrum usque una cum cervice totum dorsum obriguit; & in manibus pedibusque instantis tetani minas sensit; facies turgida & inflata apparebat, febrisque manebat eadem. Undecima die deltoides musculi in utroque brachio tumidi & rigidissimi erant, & mirum in abdomine motum se sentire querebatur; qui, dum vel minimum loqueretur, ad cardiam adscendebat: levamen a compressione moderata abdominis percipiebat: dormienti manus convellebantur, & oculi miro modo circumvolvebantur. Duodecimo die omnes artus rigidi erant: decimotertio tensio in nucha incipiebat minui; simul ac dormiturire inciperet, summo cum terrore evigilabat, & in faucibus impedimentum sentiebat, ac difficiliorem deglutitionem. Decimaquarta die incepit brachia & collum movere, deglutitio melior erat, dormienti diducebantur ab invicem maxillæ; constrictæ denuo, simulac evigilaret. Decimasexta die mirum in abdomine motum percepit cum summa anxietate, absque dolore tamen: in inguine utroque dolorem mole-

moleſtiſſimum dilacerantem quaſi ſenſit ; totus truncus corporis tetano rigeſcebat ; crura tamem melius movebat, & maxillas parum diducere poterat ; vidique linguam ſtigmatibus albis, dolentibus, obſitam eſſe. In eodem fere ſtatu manſit uſque ad diem decimam nonam : tunc incepit febris augeri, ſimul pulſus plenior erat, & cutis ubique rorido madore perfundi : artus melius movere poterat, & maxillas plus diducere ; ſed truncus corporis adeo rigidus manebat, ut, dum in lecto erecta ſedere vellet, a binis mulieribus magna vi & repetitis nixibus elevari deberet, ſicque corpus antrorſum flecti ; quod tamen absque dolore fiebat, licet tanta vis adhiberetur : appetitus inſurgebat ; liquidos tamen cibos tantum ſumere poterat, quia manducatio adhuc moleſta erat. In ſomno tamen oculi rotabantur & facies diſtorquebatur. Vigeſima die pruritus per totum corpus aderat, & dolor quaſi dilacerans in utroque inguine. Vigeſima prima die febris minuebatur, omniaque in melius tendere videbantur. Vigeſima ſecunda die circa cardiam moleſtum dolorem habuit, uti & in dorſo ad eandem cum cardia altitudinem. Vigeſima tertia die maxillæ iterum difficilius aperiebantur ; & in ſolo dextro ſpinæ latere rigiditatem ſenſit, & dolor ille cardiæ evanuerat. Vigeſima quarta die dolor a lumbis ad humerum dextrum uſque, qui levabatur compreſſo abdomine. Febris interim ſenſim decreſcebat, uti & rigiditas in dextro ſpinæ latere, ſed ingratum ſtuporem ſentire incepit in eodem loco, qui etiam ſenſim minuebatur. Vigeſima nona die febris aberat, optime appetebat, maxillas diducere poterat, & linguam exſerere ; quæ tamen tumida & ad latus quaſi ulceroſa apparuit. Senſit ſimul, ac ſi numeroſiſſimi funiculi in dorſo diſſilirent, absque ullo tamen dolore : atque quadrageſima ab initio morbi die gradus adſcendere & deſcendere potuit ; poſteaque integre reſtituta a tam difficili morbo ſana & incolumis jam per triennium vixit.

Toto autem morbi decurſu mens perfectiſſime conſtitit, & urina copiam ſedimenti ſatis æquabilis quotidie fere depoſuit.

Poſtquam autem binis venæ ſectionibus inſtitutis videram tale adeſſe febris moderamen, ut a nimio ejus impetu nullus metus eſſet ; blando victu ſuſtinui vires, epiſpaſticis pedibus applicatis impetum a ſuperioribus averti ; ſtrictam nimis alvum clysmatibus molliſſimis bis vel ter ſollicitavi ; rigidas tetano partes fomentis & linimentis molliſſimis fovi ; molliſſima decocta, & emuſiones ſimiles dedi ; additis ſubinde lenioribus nervinis medicamentis ; & ſub finem morbi, cum vigiliæ moleſtæ eſſent, lenibus anodynis ſomnus conciliavi. Magnum commodum dabat, quod per carioſorum hinc inde dentium interſtitia potus & liquidi cibi tranſire poterant, toto illo tempore, quo maxillæ pertinaciter claudebantur.

§. 713. IN curationem prius perveſtiganda eſt cauſa ſingularis (710.), & locus primario affectus, unde convulſio ortum habet (710.) dein ocyus medicamenta applicanda illa, quibus acre leniri, impactum reſolvi, contactum laxari poſſit. Unde diluere, laxare, revellere, lenire, fere ſanare ſolent convulſiones hasce, neque unquam ſpecioſo antiſpaſticorum titulo fides adhiberi debet.

Cum ex dictis ad §. 710. patuerit, diverſiſſimas, imo & oppoſitas omnino cauſas convulſionis febrilis obſervatas fuiſſe, neceſſarium erit, illas ſedulo inveſtigare, ut cum fructu medela applicari poſſit. A nimia enim repletione æque, ac ab inanitione vaſorum, convulſio fit ; adeoque quod in uno caſu ſanationem, in altero ſæpe mortem faceret. Simul etiam requiritur, ut cognoſcatur locus primario affectus ; an nempe in cerebro ipſo topica cauſa hæreat, an vero in aliis corporis locis adſint talia, quæ nervos irritando cerebrum afficiunt ; in tali enim caſu fruſtra capiti medicina fieret. Dum v. g. circa præcordia fluctuans acrior & copioſior bilis actiones cerebri turbat, vomitorium datum talem convulſionis febrilis cauſam tollet cito : ubi vero, immeabili ſanguine infarcto cerebri cortice, idem ſymptoma adeſt, vomitu augeretur malum ; dum inter vomendi conatus manifeſte videmus ſanguinem majore impetu

& co-

& copia caput petere. Signa autem in præcedentibus recensita fuerunt, quibus variæ convulsionum causæ distingui poterunt, & detegi locus, in quo hæret origo mali. Hoc facto, & non prius, de medicamentis cogitandum est; in quibus ergo, pro varietate causarum & loci affecti, magna diversitas requiritur. In genere tamen statuere possumus, quod prosint illa, quibus acre leniri, impactum resolvi, contractum laxari possit. Excepta enim illa convulsionis specie, quæ a subita & magna vasorum depletione fit, & solis replentibus curatur, hæc remedia semper locum habent: habita tamen ratione singularis acrimoniæ, & variæ indolis illius, quod impactum vasorum angustiis hæret. Sic enim in junioribus, solo lacte fere viventibus, colostrum caseosum in ventriculo vel intestinis hærens, atque in acidam acrimoniam degenerans, irritando nervosam ventriculi & intestinorum fabricam, convulsiones producit. Sapo Venetus solvendo hæc coagula; absorbentia terrestria enervando acidam illam acrimoniam; lenia purgantia, quandoque & vomitoria, excutiendo hanc saburram, adeo prosunt. Ubi vero putridi humores, sive ante febrim præexistentes, sive febris tempore aut per febrim nati & collecti, circa præcordia fluctuant, purgantia quidem & vomitoria prosunt, verum putrida illa acrimonia acidis emendatur felicissime, quæ in priori casu nocuissent. Sic alia remedia requiruntur, dum sanguis densitate inflammatoria immeabilis cerebri vasis impactus hæret, quam si frigidi & mucosi humores per febrim moti simile obstaculum fecerint, uti in leucophlegmaticis & scenibus quandoque fit. Spasmo autem contractis partibus, laxantia imprimis conducunt: de quorum insigni utilitate videantur illa, quæ in Commentariis §. 154. & §. 234. 3. dicta fuerunt.

UNDE DILUERE, LAXARE, REVELLERE &c. Diluentia enim humores ad facilem meabilitatem disponunt, omnem fere acrimoniam enervant, & vasa sic laxant, ut facilius transmittant liquida; urinæ & sudori vehiculum præbent, ut commode per has vias de corpore exire possint nocitura. Omnia si mul lenientia, decocta ex emollientibus herbis parata, emulsa farinosa, olea pressa blanda, victus ex hordeo, avena, oleribus mollissimis pariter hic conducunt; quatenus per hæc blandis liquidis corpus impletur, omnia acrimonia obtunditur & enervatur, simulque omnia vasa laxantur. Illa autem, quæ impetum & copiam humorum a capite derivant versus alia loca corporis, revellentia dicuntur; aguntque vel minuendo vasorum resistentiam in illis locis, vel augendo celeritatem motus humorum in iisdem. Balnea hinc pedum, epispastica, frictiones, clysmata mollissima sæpe applicata, tanti usus sunt.

Ex Veterum Medicorum monumentis apparet, quod in convulsionibus curandis similia remedia adhibuerint: uti colligi poterit ex illis, quæ in Commentar. §. 164. & §. 234. 3. habentur. Est tamen unus vel alter locus apud *Hippocratem* (*Aphorism.* 21. & 25. *Sect.* 5. *t.* 9. *p.* 206. 210.) ubi frigidæ copiosæ affusionem laudat ad convulsiones, quamvis paulo ante (*Aphorism.* 17. 18. & *Sect.* 5. *ib. p.* 204.) frigidum convulsiones, & tetanos facere, illudque nervis, cerebro, dorsali medullæ, inimicum dixerit. Per frigidæ autem copiosam affusionem constringi vasa, & densari sanguinem, notum est: adeoque hæc methodus videtur directe repugnare illis remediis, quæ modo laudata fuerunt. Verum, uti patet ex loco citato (*Aphor.* 21. *Sect.* 5. *ib.* 206.), frigidæ affusionem quandoque tantum prodesse monuit; & quidem in tetano absque ulcere, in juvene carnoso, & media æstate; neque videtur majori frigori, partibus convulsis conciliato, hunc effectum adscribere, sed dicit tantum: *frigidæ copiosæ profusio caloris revocationem efficit*. Quod autem calori potius etiam in hoc casu curam tribuit, patet inde, quod mox subjungat sequentia: *calor autem hæc solvit*. In altero autem Aphorismo (25. *Sect.* 5. *ibid. pag.* 210.) videtur hunc effectum adscribere stupori a frigidæ affusione nato, qui nervorum imminutam actionem supponit. Cum autem in convulsas partes spiritus per nervos impetuosius ruant, apparet, quomodo hæc methodus quandoque prodesse possit; in illis nempe casibus, ubi ab inordinato spirituum motu convulsio-

nes

nes fiunt; uti v. g. in hyſtericis: tunc enim ſubito illo horrore & concuſſione totius corporis, quæ frigidæ affuſionem ſequi ſolet, poterit mutari illa ſpirituum directio, quæ jam adeſt, & convulſiones facit; videmus enim compeſci in tali caſu ſæpe illico hæc mala, dum ſpiritu ſalis ammoniaci, caſtoreo vel aliis ſimilibus nervinarium irritantur tantum. Sufficit enim in hyſtericis illis convulſionibus, (quas faciles hinc dixit *Hippocrates*, uti ad præcedentem paragraphum notatum fuit) ſæpe quævis mutatio nervis inducta, ut præſens tantum ſenſorii communis conditio removeatur. Unde & aquæ frigidæ aſperſio tales ſpaſmos ſæpe illico ſolvit: in convulſionibus autem febrilibus curandis minus tuta videtur hæc methodus.

NEC UNQUAM SPECIOSO ANTISPASTICORUM TITULO FIDES ADHIBERI DEBET. Ex omnibus illis, quæ in hoc capitulo dicta fuerunt, evidenter apparet, nullum dari remedium antiſpaſticum univerſale; ſed decantatiſſima quævis talia, vel omnino nihil efficere, vel nunc prodeſſe, nunc nocere, pro varietate cauſarum, a quibus convulſio ortum duxit. Plethoricum juvenem, in febre acuta convulſum, depletio ſanat: immodicis vero evacuationibus exhauſtum curat repletio. Dum topica inflammatio cerebri acutam febrim comitatur, & convulſionem facit, venæ ſectio, & alia remedia, quæ febrilem impetum compeſcunt, optima ſunt: & contra monuit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. N.* 358. 359. *T.* 8. *p.* 871.), quod *convulſionem ſolvat febris ſuperveniens acuta, quæ prius non fuit; ſi vero fuerit prius, jam exacerbata*. Sic & alibi habetur (*Aphor.* 57. *Sect.* 4. *t.* 9. *p.* 171.): *Convulſione aut tetano laboranti febris ſuccedens morbum ſolvit*. Quando nempe per febrim illud, quod ſtimulo vel obſtaculo convulſionem produxit, enervatur aut ſolvitur (vide §. 578.. Sic in tetani hiſtoria, præcedente paragrapho enarrata, decima nona die febris augebatur; ſed & ſimul omnia in melius tendebant. Obſervavit *Sydenhamus* (*In Diſſertatione Epiſtolari p.* 459.), infantes ſæpius convelli in primo ſtadio variolarum & morbillorum, antequam nempe per febrim verſus corporis ſuperficiem protrudatur morbi materia; monetque, millenos periiſſe, dum clyſmatibus ſæpe repetitis, aliiſque evacuationibus, Medici curam tentarent; ſic enim deprimebatur febris, per quam variolarum & morbillorum eruptio promoveri debebat; & qua eruptione facta illico ceſſabant hæ convulſiones. Patet ergo, nullam fidem adhiberi poſſe ſpecioſis illis antiſpaſticorum remediorum titulis. Si enim examinetur ingens ſimilium farrago, quæ ab autoribus laudantur, patebit, plurima ex illis acidum abſorbente vi prædita eſſe; unde etiam infantibus, ab acido convulſis, proſunt; qualia v. g. ſunt pulveres illi Comitiſſæ de Kent, Marchionis, mater perlarum, margaritæ &c. quædam omnino inertia videntur, ut raſura eboris, ungulæ alcis, cornu cervi &c. ſi nempe cruda ſumuntur; combuſta enim in calcem acquirunt vim acida abſorbendi. Alia iterum, in convulſionibus hyſtericis optima quidem, ſtimulante & calefaciente vi febrilibus convulſionibus ſæpe nocent, imprimis ubi inflammatoria ſanguinis ſpiſſitudo, vel nimius impetus febrilis adſunt: uti v. g. ſpiritus cornu cervi, eboris, ſanguinis humani, ſales volatiles oleoſi, caſtoreum &c. Abſorbentes illi pulviſculi, & ſpecifica illa ex ungula alcis, ebore &c. parata remedia, turo quidem exhiberi poſſunt; imo & ſæpe debent, ut ægris vel adſtantibus ſatisfaciat Medicus, nihilque ab illo neglectum videatur, cum plenis buccis ſæpe alii, in conſilium vocati, hæc extollant, imprimis in aulis; cavendum tamen, ne his adhibita fide negligantur alia longe efficaciora remedia; atque multo magis adhuc, ne in uſu vocentur talia, quæ ex cognitione cauſæ ſingularis convulſionis febrilis nocitura novimus.

§. 714. SI autem caput primario affectum deprehenditur, debet curatio fieri dicta (706.).

Si autem conſtiterit, cauſam convulſionis febrilis hærere in ipſo capite, adeoque illud primario affectum eſſe, conducent illa, quæ in delirii febrilis curatione laudata

data fuerunt, cumque tunc plerumque & valida inflammatio adſit, cura eadem erit ac phrenitidis; de qua poſtea adhuc dicendum erit.

SUDOR FEBRILIS.

§. 715. SUdor initio acutæ febris, cujus cauſa paulo pertinacior, pro cauſa habet vaſorum extremorum laxam debilitatem, cruoris circulationem vehementem; facilem aquæ ex reliquis ſanguinis principiis expeditionem.

Vidimus antea §. 594. quandoque materialem febris cauſam per febrim ipſam ſubigi, ſolvi, & mobilem reddi; ſic tamen, ut tunc adhuc retineat aliquam dotem, quæ æquabili circulationi repugnet; unde ſenſibili quadam evacuationes expellitur de corpore. Inter has evacuatione etiam locum habet illa, quæ per ſudores fit. Talis autem ſudor bonus ſemper eſt, & criticus dicitur: ille autem ſudor febrilis, de quo hic agitur, ſymptomaticus eſt, & ſemper fere mali ominis; quia per illum parum vel nihil tollitur de cauſa materiali morbi, ſed tenuiſſima ſanguinis pars diſſlatur. Criticus autem ille ſudor rariſſime in principio morbi contingit, utpote naturæ vincentis morbum effectus; adeoque tantum declinante jam morbi impetu, exſpectari poterit.

Per initium autem febris acutæ hic non intelligitur illud temporis punctum, quo ſanitas in morbum deflectit, verum notabilis totius decurſus morbi pars; nempe, totum illud morbi tempus, in quo nondum apparet manifeſtum coctionis indicium; uti ex *Galeno* in Commentar. §. 590. dictum fuit; adeoque & hoc ſenſu initium febris acutæ ſæpe comprehendit magnam partem illius temporis morbi, quod incrementum, vel aſcenſus, ſolet vocari; uti ibidem notatum fuit. Toto autem hoc tempore morbus increſcit, ſanitas minuitur; adeoque & a ſudore raro quid boni ſperari poteſt, qui in hoc morbi ſtadio erumpit; cum a morbo prævalente tunc ortum ducere ſoleat. Patet ergo & hoc febris acutæ initium variam latitudinem habere, prout celerius vel tardius decurrit febris, atque ipſa cauſa febris materialis facilius vel difficilius per febrim ipſam ſubigi poteſt. Peracuti enim morbi ſtatim extremos habent labores (*Hippocrat. Aphor.* 7. *Sect.* 1. *p.* 12.), & citiſſime decurſum ſuum abſolvunt: unde additur in textu, cujus cauſa paulo pertinacior, adeoque plus temporis requirit, ut ſubigatur & mobilis reddatur; neque tamen talis ſit, ut furibundo impetu corpus cito deſtruat, vel ſibi viam quærat. Uti enim patuit ex illis, quæ ad §. 594. 2. ex *Hippocrate* allegata ſunt, critici ſudores, die tertio, quinto, ſeptimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo ſeptimo, vigeſimo primo, trigeſimo primo, & trigeſimo quarto profluxerunt (videantur illa, quæ de hoc Aphriſmo in Commentariis §. 741. habentur, ubi de diebus criticis agitur). Adeoque in quadam febre acuta ſudor tertio die profluens criticus eſſe poteſt & ſalutaris; dum in alia febre, pariter acuta, quæ tamen cauſam pertinaciorem habet, tertio die profluens ſudor ſymptomaticus ſit & noxius. Omnium ergo optime diſtingui poterit ſudor ſymptomaticus, quod abſque coctionis ſignis prægreſſis, cruda adhuc morbi materie, primiſque morbi diebus, exprimatur; criticus autem poſt coctionem prægreſſam, & ſerius: habita tamen ſemper ratione velocitatis majoris minoriſve, qua morbi decurſus abſolvitur.

Cauſa autem talis ſudoris triplex eſt: vel enim vaſorum, ſudorem in ſuperficie cutis eructantium, extrema laxiora ſunt; adeoque facilius cedunt liquidis impulſis: vel per vehementiorem circulationem ad organa hæc ſecernentia, & excernentia eodem dato tempore, major liquidi copia applicatur: vel denique aquoſa, & tenuiſſima ſanguinis pars, reliquis minus cohærens, facilius ſeparatur. Poſſunt autem jam hæ cauſæ adeſſe ſolitariæ, vel & unitæ majorem effectum producere.

Solam majorem laxitatem vaſorum illorum

rum ſudorem facere, directis experimentis novimus. Dum enim homo robuſtus & ſanus nudato corpore vapori aquæ tepidæ exponitur, brevi ſudoribus diffluet; uti in cura Luis Venereæ per ſudores fieri ſolet. Dum in lecto, ſtragulis tecto corpore, tota cutis in proprio quaſi vaporis balneo hæret, tam facile ſudor elicitur. Contra vero, frigore majori aeris cutanea vaſcula conſtringente, ſudor vel non, vel ſaltem difficilius longe, erumpit, licet validis etiam corporis motibus ſe exerceat homo. Patet hinc ratio, quare per ſudorem ipſum corpus ſæpe ſic diſponatur, ut poſtea a levi etiam cauſa ſudoribus nimis diffluat; quia nempe calido ſudore nimis debilitantur cutanea vaſcula. Mirum tale exemplum habet *Tulpius* (*Obſervat. Medic. Lib. 3. cap. 42. pag.* 257.) de virgine, quæ ab ineunte ætate, ob ſudores prægnanti matri crebrius motus, tam pervia & patula habuit hæc cutis ſpiracula, ut continenter fere maduerint: & quidem tanta copia ſudor exibat, ut quotidie ter vel quater induſia mutare cogeretur. Continuo hoc ſudore magis adhuc debilitatis vaſculis cutaneis, per ſeptem amplius annos pertinax manſit malum, licet remedia convenientiſſima adhiberentur.

Cruoris autem vehementiorem circulationem ſudorem facere novimus; cum per ſolum motum muſcularem validum aucta circulationis velocitate, etiam gelidiſſima hyeme, ſudor copioſus exprimi poſſit.

Verum & facilis aquæ ex reliquis ſanguinis principiis expeditio merito inter ſudoris febrilis cauſas recenſetur. Demonſtraverunt Chemici, maximam partem ſanguinis aquam eſſe, illamque leni igne inde expelli poſſe, adeo ut notaverit *Hofmannus* (*Frid. Hofman. Obſervat. Medic. Chymic. pag.* 208.), aqueam illam ſanguinis partem longe citius avolare, quam quamvis aquam in eodem loco atque eadem quantitate, & in ſimili vaſe poſitam. Poſtquam autem leni igne ſic exſiccatus fuit ſanguis, ſi tunc majori igne urgeatur, dat producta varia, ex quibus adhuc multum aquæ ſeparari poterit. Patet ergo, magnam copiam aquæ in ſanguine adeſſe, partemque illius aquæ facile inde ſeparari poſſe; aliam vero partem longe pertinacius reliquis principiis ſanguinis uniri. In omnibus tamen hominibus non eſt æqualis cohæſio aquæ cum reliquis partibus ſanguinis; adeoque nec æque facilis ſeparatio. Dum quotidianis laboribus exercitato homini ſanguis de vena mittitur, in unam maſſam ſolidam coit totus, neque tenuior pars a craſſiori ſecedit, niſi poſt multas ſæpe horas, & adhuc parca ſatis copia. Ubi vero examinatur in ſimili caſu ſanguis delicatæ & in otio degentis puellæ, ſtatim ingens copia tenuioris liquidi a ſanguinis parte craſſiori ſecedit. Simul etiam conſtat, dura & exercitata corpora vix ſudare, niſi a validis laboribus, cum teneræ puellæ a minimo ſæpe corporis motu diffluant ſudoribus. Valida enim fortium vaſorum & viſcerum actione videtur aqua intime adunari reliquis ſanguinem conſtituentibus principiis, atque longe magis cohærere.

§. 716. SI perennat, orbat ſanguinem liquido diluente, reliquum inſpiſſat, obſtructiones facit lethales, ſanguine poſtea vix diluentibus vel reſolventibus auſculante; unde omne fere morborum acutorum genus produci poteſt.

Requirebatur autem tanta aquæ copia in ſanguine, ut illa interpoſitione ſuarum partium inter reliquas moleculas craſſiores ſanguinis concretionem impediret; ſicque ſanguis aptus maneret, ut per ultimas arteriarum anguſtias fluere poſſet. Adunari enim moleculas ſanguinis exſiccatione §. 117. vidimus; & contra reſolvi adunatas moleculas dilutione per attenuans fluidum admiſtum, §. 132. demonſtratum fuit. Si ergo perennat ſudor in initio febris acutæ, diffletur diluens liquidum, & reſidua ſanguinis maſſa immeabilis redditur; adeoque brevi hærebit in vaſorum arterioſorum ultimis anguſtiis; unde obſtructiones, inflammationes, & peſſimæ illorum ſequelæ naſci poterunt. Multi Medici fuerunt quondam in illa opinione, per ſudores in morbis acutis expelli materiam morboſam poſſe, ſi non integre, ſaltem pro parte; adeoque ſemper morbi vehementiam illis minui; imprimis cum in peſte, & paucis

aliis

aliis morbis, volatile miasma quandoque hac via exiret; & leviores quidam morbi febriles, ex ſola corporis perſpiratione impedita nati, ſudore orto ſanarentur quandoque feliciſſime. Contemnebant autem illud periculum, quod a diſſlata tenuiori ſanguinis parte jure metuendum erat, dum putabant, diluentibus aquoſis potatis, facile poſſe reſtitui illud vehiculum ſanguinis, quod perierat. Verum ingeſtis aquoſis potibus efficere quidem poſſumus, ut illi venis recepti cum ſanguine fluant, verum adunatas ſemel ſanguinis moleculas per vim morbi, & defectum tenuis liquidi illa ſua interpoſitione a concretione prohibentis, reſolvere difficilimum eſt; imo & quandoque penitus impoſſibile. Hæret enim ſanguis, ſic immeabilis redditus, in vaſorum arterioſorum anguſtiis, adeoque diluentibus acceſſus fere negatur; & præterea ſæpe tanta jam cohæſio eſt molecularum adunatarum, ut aqua ſe inter illas inſinuare nequeat, dum fere in polypoſam tenacitatem concreverunt; quam ſemel natam reſolvere difficillimum eſt. Sic videmus, ſanguinem recens de vena miſſum facillime aqua tepida dilui poſſe; ubi ſemel vero concreverit, integra reſolutio illius concreti fieri nequit. Hinc apparet ratio, quare quandoque in acutiſſimis morbis absque ullo levamine ingens copia diluentium potetur; dum funeſta illa tenuis & aquoſa urina, magna ſæpe copia emiſſa, docet, ingeſtam aquam intime ſanguini miſceri non poſſe, ſed ſtatim inde iterum ſeparari, atque per urinæ vias expelli: adeoque ſales, & olea ſanguinis per auctam circulationis velocitatem acriora reddita, (vide §. 100.) retineri, ipſumque ſanguinem inflammatoria denſitate magis magisque inſpiſſari, atque omnem miſcelam cum aquoſis reſpuere; unde brevi deliria, comata, convulſiones, & lethalis peripneumonia exſpectanda erunt, deſtructis per acria retenta tenerrimis vaſculis, vel iisdem ab immeabili ſanguine ſic obſtructis, ut functiones inde pendentes tollantur. Facile patet, omnia eadem mala metuenda eſſe, dum per ſudorem ingeſta diluentia ſtatim diffluantur. Augebantur vero omnia hæc mala, dum ſudores in morbis acutis exprimebantur per calida & acria remedia, ut theriaca, croco, ſalibus volatilibus oleoſis &c.; interimque ab omni ſæpe potu arcebantur ægri, ne nempe talium remediorum exhibitorum efficacia debilitaretur. Legi merentur de hac re illa, quæ paſſim in ſuis operibus habet *Sydenhamus*; qui generoſo auſu primus, & ſolus fere, ſe huic torrenti oppoſuit, & perniciosam hanc medendi methodum graviſſimis argumentis debellavit: illique contrariam, felici in periculoſiſſimis etiam morbis eventu, ſtabilivit.

§. 717. ERgo initio ſemper cohibendus, niſi conſtet, materiem morbi adeo tenuem eſſe, ut cum primo ſudore diffluri poſſit.

Ex illis ergo, quæ modo dicta fuerunt, patet, ſudorem in initio febrium acutarum nocere, adeoque cohibendum eſſe: nondum enim tunc materia febrilis, quæ per febrim ipſam, debito moderamine limitatam, ſubigi & mobilis reddi debet, ſic diſpoſita eſt, ut per hanc viam eliminari poſſit. Hoc autem etiam confirmatur Veterum Medicorum teſtimoniis. *Sudor, una cum febre ortus, in acuto morbo malus eſt* (*Coac. Prænot. Num.* 574. *tom.* 8. *p.* 885.). Et *Celſus*, ubi de ſudore eliciendo agit, monet, duobus modis illum provocari poſſe, aut ſicco calore, aut balneo. Addidit autem, a ſudore per ſiccum calorem provocando cavendum eſſe, *ne quid horum vel febre, vel in cruditate tentetur* (*Celſ. Medic. Lib.* 2. *cap.* 17. *p.* 93.). Et alibi juſſit, ut febre jam finita vel decreſcente, ſi ſigna doceant, ſudorem venturum eſſe: *tum demum dare potui calidam aquam, cujus ſalubris effectus eſt, ſi ſudorem per omnia membrana diffundit. Hujus autem rei cauſa, continere æger ſub veſte ſatis multa manus debet*; *eademque crura, pedesque contegere: qua mole pleriique ægros in ipſo impetu febris, potiſſimeque ubi ardens ea eſt, male habent* (*Idem. lib.* 3. *cap.* 6. *p.* 130). Videantur & illa, quæ in Commentariis §. 594. de hac re dicta fuerunt.

Excipiuntur tamen illi morbi, quorum materia adeo tenuis & mobilis eſt, ut primo

mo ſudore diſſlari poſſit, tunc enim proſunt & in ipſo morbi initio ſudorifera data. Illud autem in peſte, & febribus peſtilentialibus obtinere imprimis, obſervatum ſuit. Unde & *Sydenhamus*, qui in aliis morbis ſudorifera damnabat ſemper, monuit tamen, inſigniter profuiſſe in febribus peſtilentialibus. Dabat enim tunc bolum ſudoriferum ex theriaca, electuario de ovo, croco &c. cum aliquot cochlearibus mixturæ aromaticæ; deinde ſtragulis obruebat, ſicque ſudores provocabat. Quin imo ſi moleſtus vomitus impediret, ne hæc ſudorifera aſſumi poſſent, vel aſſumta retineri, ſolo ſtragulorum pondere ſudorem expreſſit; qui dum manere inciperet, illico ſedabatur vomitus. Sudorem autem inceptum ſuſtinebat, per integras viginti quatuor horas, potu liquidi tenuis & leviter aromatici; ſi vires languerent, jusculis reficiebat ægros. Obſervavit autem, poſterioribus horis manare ſudorem magis naturalem, & criticum quaſi, copioſum, & cum ſummo levamine. Videantur de his illa, quæ in Commentariis §. 598. 634. 659. dicta ſunt. In mirabili illo morbo, qui Ephemera Britannica, vel & ſudor Anglicus vocari ſolet, ipſiſſimo morbi invadentis initio calidam quaſi auram per membra diſcurrere ſentiebant ægri, atque illico ſubitus & largus ſudor manare incipiebat (*Joh. Caii de Ephem. Britann. p.* 23.), qui ſi impediretur profluere, actum erat de vita; nullique tuto evadebant, niſi per viginti quatuor horas talem profuſum ſudorem paterentur. Si citius deſineret, brevi recidivam habebant, vel in difficiles morbos iocidebant (*Ibid. p.* 128.). Cum autem momento ante ſanos inopinato corriperet periculoſiſſimus ille morbus, nequidem licebat tuto veſtes exuere, ſed eodem momento debebant decumbere. Si vero ſanos in lecto decumbentes invaderet morbus, cogebantur ſe ibidem continere, præter faciem nihil aperire, nec membra jactare. Quin imo ſi binos in eodem lecto ſimul corriperet morbus, non licebat mutare cubile, ſed magno cum incommodo ſub iisdem ſtragulis moleſtiſſimos hos ſudores pati debebant (*Ibid. p.* 308.). Cum autem in vigore morbi delirarent ſæpius ægri, cuſtodes appoſiti ſollicite cavebant, ne corporis quandam partem præſenti mortis periculo nudare poſſent ægri. Imo nec alvi vel urinæ neceſſitas permittebat, ut in lecto erigerentur, ſed linteis ſubductis excipiebantur hæc excrementa (*Ibid. p.* 128.). Tanta requirebatur cura, ut vitari poſſet ſudoris ſuppreſſio, quam mox tumor lividus corporis, & ſenſus quaſi acicularum ſub cute pungentium ſequebatur, una cum præſentiſſimo mortis periculo.

In illis ergo morbis ſolis aliquid boni a ſudoribus ſtatim prodeuntibus expectari poteſt; in reliquis acutis nocent ſemper. Sollicita autem morborum talium epidemice graſſantium obſervatio ſola docere poteſt Medicum, quid agere debeat; uti poſtea latius dicetur, quando de morbis epidemicis agendum erit.

§. 718. PRohibetur ſurgendo ex lecto; ſedendo; corpus a nimiis integumentis liberando; aerem frigidiuſculum admittendo; calidis, calefacientibuſque abſtinendo; potu plurimo leni, blando, frigidiuſculo ſæpe utendo, ut amiſſi damnum reſarciatur cito, circulationem nimis velocem refrænando (102. ad 106.).

Videndum jam, quomodo ſudor ille, in febrium initiis ortus, tolli poſſit tuto.

SURGENDO EX LECTO, SEDENDO &c. Dum enim in lecto ſudantes decumbunt ægri, totum corpus calido & humido vapore alluitur, qua re nihil magis laxat & debilitat; cum autem §. 715. ioter cauſas ſudoris febrilis vaſorum extremorum laxa debilitas recenſita fuerit, patet, aſſiduo in lecto decubitu ſudoris cauſam augeri. Unde *Sydenhamus* (*In Diſſert. Eſtiſtolari pag.* 446. *& alibi ſæpius*), profuſos illos ſudores in initio variolarum metuens, noluit, ut interdiu ſe lecto committerent ægri, ſed erecti ſederent. Sudantem vero ægrum ſubito lecto educere, & vix tecto corpore aeri frigidiuſculo exponere, nemo prudens ſuadebit; cum a ſubito frigore, corpori calido & ſudanti applicato, tot & tanta mala fieri poſſint; ut §. 118. demonſtratum

tum fuit. Sed ſenſim remoto ſtragulorum pondere ſudor minuendus eſt, deinde, illo fere ceſſante, veſtibus induantur ægri, & in ſedili ſedeant; vel ſi id vetet major debilitas, ſaltem ſic veſtiti lecto incumbant: his autem factis, aer frigidiusculus nocebit nunquam, ſed blando refrigerio moleſtum calorem temperabit. Quantum autem febre decumbentibus noceant aſſiduus in lecto decubitus, & aer clauſus, alia occaſione ad §. 698. dictum fuit. Simul etiam nimia circulationis vehementia, quæ altera ſudoris febrilis cauſa eſt (§. 715.), minuetur, cum per eadem debitum moderamen exorbitantis impetus febrilis obtineri poſſit; uti in Commentariis §. 610. demonſtratum fuit. Neque novum hoc ſudores in morbis coercendi inventum eſt; nam & *Ægineta* ſimilia laudat (*Lib. 2. cap. 46. pag. 22. verſa.*), dicens: *Cum vero ſudores largius eruperint, tunc abſtergendo, & levando integumenta recreare oportet. Etenim laſſant ſupra modum prodeuntes, ut in ſyncopen frequenter deduxerint. Tenue ergo ſit velamen & madidum, & aer frigidiuſculus, & ſomnus adjungatur & eventilatio.*

CALIDIS, CALEFACIENTIBUS QUE ABSTINENDO. Omnia enim, quæ vel actu calida ſunt, vel hanc vim habent, ut ingeſta corpori noſtro caloris cauſas augeant, ſudores movent. In calido enim aere omnes homines a leviſſimis cauſis ſudant; atque omnia aromatica fere, & acria ſtimulantia remedia, ſudorifera ſunt; imprimis ſi ſub tali regimine ſumantur, ut illorum actio verſus corporis ſuperficiem determinetur; quod præcipue fit, dum, his aſſumtis, in lecto decumbens homo, ſtragulis tectus, in proprii vaporis balneo hæret.

POTU PLURIMO LENI, BLANDO &c. Sic enim optime reddetur ſanguini illud, quod nimio ſudore febrili difflatum erat. Requiritur autem, ut lenis & blandus ſit potus, ne ſtimuli inſtar circulationis vehementiam augeat. Frigidiſculus autem potus calido præfertur, quia per calidum potum ſudores augentur, vel ſaltem ſuſtinentur. Unde *Sydenhamus*, dum in febrium peſtilentialium curatione per viginti quatuor horas ſudorem movere deberet, calidis potibus natum ſemel ſudorem ſuſtentabat. Gelidum vero potum æſtuanti corpori ingerere, imprimis magna copia ſimul, periculoſiſſimum foret; cum ſanguis tam facile a majori frigore coaguletur, & in hoc caſu, ob difflatam per ſudores partem tenuiſſimam, adhuc magis in concretionem pronus ſit. Præſtat ſimul parca copia, ſed ſæpe repetita, potum ingerere; quia ſi ſubito multum aquoſi tenuis liquidi ſanguini miſceatur, illud per laxata & patula cutis ſpiracula expelletur flatim.

CIRCULATIONEM NIMIS VELOCEM REFRÆNANDO. Cæteris enim paribus, eo major fiet ſecretio & excretio, quo eodem temporis ſpatio major copia liquidi organis ſecernentibus & excernentibus applicatur: adeoque patet ratio, quare velociori circulatione ſudor moveatur. Verum omnia hactenus laudata periter conducunt ad minuendam circulationis nimiam vehementiam; uti patebit, ſi conferantur illa, quæ ad §. 610. dicta fuerunt. Quomodo autem, & per quæ, exceſſus motus circulatorii minui poſſit, in paragraphis hic citatis explicatum fuit.

Cum autem vaſorum extremorum laxa debilitas inter ſudoris cauſas §. 715. enumerata fuerit, atque hactenus laudata remedia non adeo directe videantur inſervire, ut hæc corrigatur, videri poſſet, & peculiari medela ad hanc tollendam opus eſſe. Verum aer frigidiuſculus laxa nimis hæc vaſcula moderate conſtringit; dumque, minuta circulationis vehementia, minus urgentur, proprio elatere in priſtinam amplitudinem redire ſolent, dilatata hæc vaſcula. Interim tamen in Veterum Medicorum ſcriptis invenitur, quod etiam externæ cuti applicuerint talia, quæ adſtringendo roborare valent nimis laxa cutis ſpiracula; qualia plurima apud *Æginetam* (*ibid.*) recenſentur. Imo & pinguibus inungi corpus voluit, quæ latentes meatus cutis obſtruendo humidi exitum prohibeant. Sic notum eſt, athletarum quondam corpora oleo inuncta fuiſſe, ne per validiſſima corporis exercitia diffluerent ſudoribus. Ita & *Celſus* (*Lib. 3. cap. 6. pag. 133.*) dixit: *ſi vero ſudor exercet, duranda cutis eſt, vel nitro, vel ſale, quæ cum oleo miſcentur. At, ſi levius id vitium eſt,*

eſt, oleo corpus ungendum eſt: ſi vehementius, roſa, vel melino, vel myrteo, cui vinum auſterum ſit adjectum. Cum autem multi homines pinguium applicationem non ferant, quin ſtatim eryſipelas ſequatur; adſtringentibus autem pulveribus, ut *Ægineta* juſſit, totum corpus reſpergere, aut fomentis ex adſtringentibus paratis undique tegere, multum incommodi faciat; neque tutum ſemper ſit, obſtruendo vel ſtringendo cutis ſpiracula ſudorem coercere, dum pergit eadem circulationis vehementia humores agitare, atque per eadem remedia inſenſibilis perſpiratio ſimul impediri videatur; ſimilia remedia minus in uſu eſſe ſolent: imprimis cum aliis illis methodis, de quibus modo actum fuit, minus operoſis, & forte magis tutis ſudor febrilis plerumque feliciter compeſci ſoleat. Obſervata tamen in Hiſtoria Medica habentur, quæ docent, talia quandoque profuiſſe. Sic in morbo quodam, apud Bengalenſes familiari, profuſiſſimis ſudoribus diffluunt ægri; quos ut compeſcant, ægrorum lectos copioſo lini ſemine reſpergunt: illud enim ſudore madeſcens mucilaginem dat ſatis tenacem, quæ cutis adhærens illius ſpiracula obſtipat, ſicque ſudorem cohibet (*Lettres curieuſes & edifiantes des miſſions etrangeres &c. tom. 15. pag. 414.*).

Eſt & alterea ſudoris ſpecies quæ in fine febrium diuturnarum obſervari ſolet; vel etiam in illis, qui a febribus longis convaluerunt quidem, tamen adhuc debiles & languidi vivunt; & imprimis, uti optime notavit *Sydenham.* (*Sect. 5. c. 2. in fine p. 291.*), ſi poſt frequentes & validas evacuationes ex his morbis emerſerint ægri; præſertim ſi ante morbum minus firmo corporis habitu fuerint præditi. Simulac enim in lecto decumbunt, quantumvis etiam modice tecti fuerint, incipiunt incaleſcere, & mox ſudore diffluere, unde magna debilitas ſequi ſolet, & tabis periculum imminet. Sic affectis mane & veſperi quinque vel ſex cochlearia vini Malacenſis annoſioris dabat *Sydenhamus*; cujus uſu & vires creſcebant jugiter, & evaneſcebant ſudores. Pulchre profuiſſe vidi ſæpius, ſi ſalviæ infuſum, vino paratum, ſimili copia mane & veſperi ſumerent: ſique nec ſic ſuperabatur moleſtus ille ſudor, illud infuſum cum vini ſpiritu paratum, ad bina cochlearia ſumtum bis de die, ſefellit nunquam; quando nempe nocturnus ille ſudor ab hac cauſa oriebatur. Notum eſt, bajulos, valido labore ſudantes & ſticuloſos, pauculum ſpiritus vini ſumere, & poſtea tenui potu ſitim ſedare, expertos, niſi hoc fecerint, aſſumtum potum ſubito per ſudores expelli, neque refici corpus. Unde patet, ſpirituoſa liquida, ad compeſcendos ſudores a nimia humorum tenuitate, & laxitate vaſorum cutaneorum, multum prodeſſe poſſe.

DIARRHŒA FEBRILIS.

§. 719. Diarrhœa pro materie habet mucum, lympham, gluten, pus, ſaniem, ſanguinem, narium, oris, faucium, œſophagi, ventriculi, hepatis, veſiculæ fellis, pancreatis, inteſtinorum, meſenterii; pro cauſa vires in inteſtina expellentes validas, dum in ipſis inteſtinis contrahentes vires debiles, vel in vaſis inteſtinorum abſorbentibus impedimenta, ne admittant.

Frequens liquidorum excrementorum per alvum egeſtio διαῤῥοια vocari ſolet, quaſi perfluvium dictum ἀπὸ τοῦ διαῤῥεῖσθαι; atque ſtricta ſignificatione illud vocabulum hoc ſenſu tantum uſurpari ſolet apud Medicos. Quamvis enim figurata excrementa, mollia tamen, excerni in plerisque hominibus ſoleant, qui integra ſanitate fruuntur, tamen & multis familiaris eſt alvus humidior, absque ullo ſanitatis detrimento, quod & *Hippocrates* notavit, & monuit per ætatem hoc mutari: *Quibus per juventutem humidæ ſunt alvi, illis ſeneſcentibus exſiccantur. Quibus vero in juventute ſiccæ ſunt, illis ſenioribus humectantur* (*Aph. 20. Sect. 2. t. 1. p. 60.*). Minime vero morboſam judicavit in juventute humidiorem alvum, cum alio in loco (*Aph. 53. Sect. 2. ib. p. 80.*) pronunciaverit, juvenes, qui humidam al-

vum habent, melius ſe habere quam illi, quibus ſiccior alvus eſt. Sola ergo alvi humiditas non ſufficit, ut diarrhœa dicatur, ſed debet ſimul adeſſe frequens alvi egeſtio: habita ſemper ratione idioſyncraſiæ, adeo ſæpe diverſæ quoad hanc evacuationem in variis hominibus: multi enim ſunt, quibus optima cæreroquin ſanitate fruentibus, quotidie ſæpius evacuatur alvus; aliis ſemel tantum, vel & adhuc rarius. Diarrhœa ergo dicitur laborare homo, ſi frequentius ſolito liquidam alvum deponat. Ubi autem frequentem hanc liquidorum excrementorum per alvum egeſtionem comitatur dolor notabilis, ſolet vocari *Dyſenteria*, ſive inteſtinorum difficultas: quem morbum hinc *Tormina* vocavit *Celſus* (*lib. 4. c. 15. p. 224.*): quamvis alii Auctores dyſenteriam tantum dici voluerint, ubi inteſtinorum exulceratio adeſt, vel cruentum alvi profluvium, uti poſtea §. 721. pluribus dicetur. Ubi autem ingeſti cibi, vix mutati, per alvum expelluntur, ſolet vocari λειεντερία, ſive *lævitas inteſtinorum, qua continere nihil poſſunt, & quidquid aſſumptum eſt, inconfectum protinus reddunt* (*ibid. c. 16. pag. 226.*); ob laxitatem & paralyſin quaſi fibrarum ventriculi & inteſtinorum. Poteſt autem & hic morbus ſub generali diarrhœæ definitione, ut ſpecies ſub genere, comprehendi: uti etiam huic affinis alter, qui *Affectio cœliaca* ſolet dici apud Auctores: in quo non quidem penitus cruda & immutata alimenta alvo expelluntur liquidiori ſub forma, ſed una cum fæcibus alvinis chyius ejicitur (*H. Boerh. Inſtitut. Medic. §. 813.*), qui naturaliter vaſculorum lacteorum oſculis ſolet reſorberi, antequam fæces a cibis relictæ per alvum exeant. Verum non adeo limitata ſignificatione Affectionis cœliacæ nomen apud Auctores invenitur. Apud *Aretæum* (*lib. 2. de Cauſis & ſignis morborum diuturnor. c. 7. p. 58.*) quidem talis deſcriptio habetur, quæ doceret, cæliacam paſſionem a lienteria tanrum gradu differre; cum in lienteria cruda & immutata alimenta cito per alvum expellanrur; in cœliaco affectu vero *ligueſcit a calore alimentum, ſed non concoquit calor neque in ſuccum proprium vertit, ſemicoctum & imperfectum relinquens*. Alio tamen loco, ubi de curatione hujus morbi agit (*De curat. morbor. diuturn. lib. 2. cap. 7. pag. 132.*), habet ſequentia: *ſi ventriculus ciborum impotens ſit, perfluat autem alimentum non coctum, non mutatum, crudum, nihilque ad corporis molem tranſeat, cœliacos hos appellamus*: quæ certe definitio optime lienteriæ convenit. Verum apud *Celſum* cœliacus ventriculi morbus vocatur, omnino diverſus: ſic enim habet: *In ipſius vero ventriculi porta conſiſtit is, qui & longus eſſe conſuevit, & Κοιλιακὸς a græcis nominatur. Sub hoc venter indureſcit, dolorque ejus eſt: alvus nihil reddit, ac ne ſpiritum quidem tranſmittit: extremæ partes frigeſcunt, difficulter ſpiritus redditur* (*Celſ. Lib. 4. cap. 12. pag. 220.*). Obtinuit tamen uſus hodie, ut cœliaca paſſio dicatur, quando alimenta aliquam adepta ſunt coctionem, & diutius in ventriculo morantur, neque tam cito alvo expelluntur, quam in lienteria, in qua alimenta prorſus cruda protinus ut ſumpta ſunt, alvo prodeunt; tanta tamque manifeſta cruditate, ut alimenti aſſumpti genus aperte cognoſcatur (*Gorræi defin. Medic. pag. 322.*). Adeoque illo ſenſu cœliaca paſſio inter diarrhœæ ſpecies numerari poterit.

In Diarrhœæ autem conſideratione tria imprimis notanda videntur: diverſitas nempe materiæ, quæ excernitur: loca varia corporis, unde hæc materia prodit: denique cauſæ, quæ faciunt, ut hæc materia deponatur in cavum inteſtinorum, & dein per alvum expellatur: quæ omnia bene cognoſci debent, ut prognoſis & indicario curatoria haberi poſſint. Primo videbimus, quid de materia, per diarrhœam excreta, obſervationes medicæ docuerunt.

Mucum vocamus humorem lentum, ſpiſſum, exſiccatione in tophos & lemas indureſcentem, ſola maceratione in aqua iterum reſolubilem. Omnes illas dotes in muco narium, qui lubricandæ & defendendæ membranæ internæ narium inſervit, invenimus. Verum, uti §. 75. dictum fuit, ſimilis mucus fauces, oſ internum, œſophagum, ventriculum, & totum inteſtinorum tractum inungit; unde minime mirum videbitur, ſi in diarrhœa mucus quandoque

per

per alvum excernatur. Fit ergo talis mucosa alvi egestio, quando naturalis mucus has partes obliniens, accumulatus sæpe majori copia, expellitur. Quandoque etiam in morbis organa illa, quæ secernendo huic muco inserviunt, sic disponuntur, ut longe major copia muci generetur. Patet hoc in catarrhis, dum homines, quibus sanis nares siccæ esse solent, incredibilem copiam muci quotidie emungunt; cumque similes folliculi mucosi per internam superficiem ventriculi & intestinorum distribuantur, patet satis, illis similiter affectis, magnam copiam muci colligi, & per alvum excerni posse. Unde & *Hippocrates* (*De Aere locis & aquis cap. 2. tom. 6. pag.* 189.) monuit: *hominibus, capita humida & pituitosa habentibus, ventres crebro exturbari, pituita a capite defluente.* Et alibi (*Aphor. 30. Sect. 7. t. 9. pag.* 306.): *Quibus in diarrhœis spumosæ fiunt dejectiones, illis a capite pituita defluit.* Veteres enim, circulationis ignari, dum subitas aggestiones materiæ humidæ in locum quemdam corporis videbant, neque intelligebant, qua vi, & per quas vias derivaretur, crediderunt, illam colligi in cerebro, quod minime sanguinolentum, & frigidum dixerunt, & inde defluere, versus alias partes corporis; unde catarrhos vocaverunt, quod deorsum fluerent.

Lymphæ. Oris saliva deglutita, ventriculi & intestinorum arteriis exhalantibus secretus liquor, succus pancreaticus, imo & bilis hepatica dicta, adeo diluta & tenuis, materiam dare possunt diarrhœæ lymphaticæ. Si enim consideretur copia salivæ deglutitæ, ingens numerus fistularum arteriosarum in ventriculi & intestinorum cava hiantium, pancreatis & hepatis moles; patebit satis, magnam lymphæ copiam continuo in intestina depluere, quæ in sanitate iterum absorbetur: verum in morbis quandoque per alvum expellitur summo damno, cum sic magna copia humorum sanorum subducatur de corpore, & chyli ex ingestis debita præparatio impediatur, cum nempe illa pro magna parte a miscela humorum sanorum cum crudis ingestis pendeat. Unde & si diu duret talis diarrhœa, magna debilitas, & pessimæ obstructiones viscerum abdominalium sequi solent. Verum & in aliis corporis locis stagnans lympha, venis resorpta, & circulantibus humoribus mista, quandoque hac via de corpore exit; uti in Hydropicis salutari effectu quandoque observatur. Unde dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 14. *Sect. 6. t. 9. p.* 255. *& Coac. Prænot. n.* 461. *t. 8. pag.* 879.): *Ab Hydrope detento, aqua secundum venas in ventrem fluente*, (*morbi*) *solutio. In hydrope incipiente, diarrhœa aquosa facta, citra cruditatem, morbum solvit* (*ibid. n.* 457. *p.* 878.).

Gluten. Muco naturali tenacius, & quandoque ex hujus accumulatione & mora diuturniori natum; aliquando & ingestis (vide capitulum de morbis ex glutinoso spontaneo) glutinosis originem debet. Miras talis glutinis in intestinis concretiones docet historia Medica. Legatus Caroli Quinti Imperatoris dolore torquebatur, nec non tumore a dextro hypochondrio per ima ventriculi in sinistrum porrecto. Integris sex annis remedia adhibita fuerunt scirrho emolliendo, cum talem hunc tumorem crederent Medici. Injecto tandem acriori clystere prodiit corpus durum, in medio pertusum, pedis longitudine, quod intestini portionem esse metuebat æger. Cum tamen illico inde levatus foret, iterum ac tertio clysterem admisit; atque simili educta materie integre convaluit (*Fernel. Pathol. l. 6. cop. 9. pag.* 157.). Alteri cuidam similis, sed gravior affectus alvum prorsus cohibuit: quo mortuo, inventum est colon intestinum usque adeo infarctum pituita concreta, ut solidum omnino videretur, nullæque fæces per alvum exire potuerint. Huc etiam referri potest pituita illa vitrea dicta, quæ pellucida viiri inflar, & tremula inflar gelatinæ vel albuminis ovi, per alvum quandoque excernitur: de qua re videantur illa, quæ in Commentariis §. 71. dicta fuerunt.

Pus, saniem. Quando nempe in ventriculo, vel intestinis, aut in visceribus, quæ suos humores hic deducere solent, vomicæ ruptæ pus effundunt. Verum & in aliis locis corporis, quæ directe se in ventriculum & intestina exonerare nequeunt, pus hærens per metastasim versus intestina deponi poterit; uti pluribus observationibus demonstratum fuit in Commentariis

§. 406. Idem & de pure, nimia mora in abſceſſu clauſo in ſaniem mutato, verum eſt.

SANGUINEM. Quando ulceratis, vel eroſis ab acrioribus humoribus, inteſtinis ſanguinolentæ fæces exeunt, ſimul dolor & tormina adſunt; tuncque dyſenteria potius ſanguinea, quam diarrhœa, vocandum eſſet hoc malum. Verum accidit quandoque absque notabili dolore ſanguinem ano exire, per anaſtomoſin dilatatis vaſis hepaticis, aut meſentericis; vel & hæmorrhoidalibus. Ruptis etiam a quacumque cauſa vaſis, idem fieri poſſe facile patet. Sic memini me aliquoties vidiſſe, poſt diuturnas & moleſtiſſimas cardialgias, ingentem copiam ſanguinis absque ullo dolore per anum excretam fuiſſe: ſed brevi ſequebatur ſumma debilitas, animi deliquium, & mors. Ubi vero per anaſtomoſin dilatatis vaſis hoc fit, non tantum periculum eſt; imo ſæpe ſalutaris eſt talis ſanguinis excretio, dum & nimia ſanguinis copia tollitur; & ſæpe aliarum ſanguinis excretionum naturalium defectus ſuppletur. Sic novi plures viros, laute & otioſe viventes, quibus familiare eſt ter vel quater in anno purum ſanguinem alvo excernere, absque ullo ſanitatis detrimento; quin imo longe melius ſe poſt talem evacuationem habent. Notavit & *Galenus* (*de Symptom. cauſis l. 2. c. 7. tom. 7. pag. 97.*), ſanguinem per circuitus quosdam exire quibusdam, vel ob mutilatos artus (vide & Commentar. §. 474.) vel exercitationem derelictam. Atque alio in loco (*De locis affectis lib. 5. cap. ult. ibid. p. 503.*) poſtquam ſimilia dixerat, addit ſequentia: *At viſa eſt quoque mulieribus, ſuppreſſis menſibus, hujusmodi per ſedem ſanguinis vacuatio fieri; ut & nonnullis per vomitum ob eandem cauſam. Verum & his quidem ſincerus ſanguis excernitur, ſimilis ei, qui a mactata victima profunditur; modo per alvum inferiorem, modo per ſuperiorem.*

Hæc ſunt illa, quæ præcipue materiam diarrhœæ faciunt: bilis autem & his addenda eſt, ut facile patet, licet non recenſita fuerit. Statim enim ubi dicetur de locis, unde materies per diarrhœam evacuanda prodit, numerabitur & veſicula fellis. Pro varia jam miſcela horum omnium inter ſe magna diverſitas iterum ſequetur. Præter hæc autem raris quandoque caſibus conſtitit, aliam materiam alvo excerni poſſe, quæ ad enumeratas ſpecies referri nequit. Sic apud *Tulpium* (*l. 3. c. 18. p. 208.*) habetur, quod gracilis ac tenera mulier, affricta frequentius, ſive a febre tertiana, ſive ab obſtructo liene, excreverit tandem quotidie, per quatuordecim & amplius menſes, plurimum flaveſcentis adipis ſtercori incumbentis, inſtar butyri liquefacti: atque tali quidem copia, ut aliquot vaſcula replere potuiſſet. Veram autem pinguedinem eſſe patebat ex eo, quod carbonibus injecta flammam ſatis lucidam ederet, & frigefacta concreſceret inſtar durioris adipis. Prodibat autem ſemper absque torminibus per alvum hoc pingue, absque febre colliquativa, quam plerique Medicorum ſuſpicabantur, & absque emaciatione corporis; quin imo manſit hæc mulier proſpera ac illibata valetudine etiam poſt ſextum decimum ab hac excretione annum. Similis alter caſus apud eundem auctorem habetur (*Ibid. c. 19. p. 210.*).

NARIUM, ORIS, FAUCIUM &c. Enumerantur jam loca, ex quibus diarrhœæ materia in cavum inteſtinorum venire poſſit, atque deinde per alvum expelli. Ex omnibus autem enumeratis locis directa via eſt in inteſtina. Ex naribus enim in fauces delabi poſſunt humores, hinc in ventriculum & inteſtina: unde quandoque vano metu perculſi fuerunt & ægri & Medici, dum ſanguis, de naribus fluens, deglutitus a dormientibus, poſtea per alvum exiret. Hinc etiam muci copia per alvum ſæpe exit in junioribus, dum coryza laborantes deglutiunt ex naribus in fauces delapſum, vel & ex pulmone tuſſi prodeuntem mucum. Ex hepate per porum biliarium, ex veſica fellis per ductum cyſticum in inteſtinum duodenum via patet: unde diarrhœæ bilioſæ, hepaticæ, atrabiliariæ &c. fieri poſſunt. Idem & de pancreate verum eſt. Sed & inteſtina innumeris fiſtulis arterioſis, in cavum illorum humores a ſanguine ſecretos exhalantibus, & venas reſorbentibus donantur; uti docuerunt injectiones Anatomicæ tam per venæ portarum,

tum, quam arteriarum meſentericarum, ramos factæ; adeoque & ex his vaſis humores in inteſtina venire poſſunt; & ſatis copioſi quidem, uti patet, ſi conſideretur ingens illorum numerus; & quod extremi fines horum vaſorum in inteſtinorum cavum hiantes ſatis facile dilatabiles videantur, dum vel ipſam materiam ceraceam transmittant; uti pluribus in locis notavit *Ruyschius*, & ipſe aliquoties vidi, licet non adeo magna vi ergeretur materia in vaſa, neque ulla extravaſatæ materiæ ob vaſorum ruptuiam ſigna appareren poſtea, inflatis & exſiccatis inteſtinis ſic repletis. Quamvis autem fiſtulæ venoſæ minimæ naturaliter reſorbeant contentos in inteſtinorum cavis humores, tamen cum omnes venæ illæ in truncum venæ portarum ſe exonerent, atque vena portarum per hepar diſtributa arteriæ muſere fungatur, impedimento nato, quod liberum tranſitum humorum per ultimas venæ portarum anguſtias in hepate tollat, poterunt humores, poſt ſummas anxietates, vomitus; & aucta reſpirationis molimina, retrogrado motu ex venis in cavum inteſtinorum venire. Videantur illa, quæ in Commentar. §. 631. de hoc motu retrogrado dicta fuerunt.

Cum autem minuta reſiſtentia in vaſis, vel a quacunque cauſa aucto impetu liquidi per ipſa moti, poſſit derivari copia humorum ex aliis partibus verſus hæc loca; patet, etiam ab aliis & diſſitiſſimis corporis partibus derivatos humores per alvum exire poſſe. Sic novimus, repetito purgantium medicamentorum uſu, totum corpus exhauriri poſſe; atque idem accidere ob diuturnam diarrhœam §. 721. dicetur. Nunquam autem evidentius hoc apparet, quam in cholera morbo, ubi ſubito paucarum horarum ſpatio tanta copia liquidi, tam per vomitum, quam per alvum, evacuatur, ut totum corpus exhauſtum, facies pallida, collapſa, proſtratæ omnes vires, imo & quandoque convulſiones a nimia & ſubita tali inanitione obſerventur, licet ne guttula quidem ſanguinis ſurſum, vel deorſum prodierit; quod ſumma ſæpe cum admiratione vidi: & in primis in vegeta puella, quæ trium horarum ſpatio hunc morbum paſſa ſic mutatam & collapſam habebat faciem, ut nequidem a familiaribus agnoſceretur; venenata quaſi vi ſolutis omnibus humoribus, & per vomitum & alvum violentiſſime expulſis.

PRO CAUSA VIRES IN INTESTINA EXPELLENTES VALIDAS &c. Vidimus jam quænam, & quotuplex ſit materia diarrhœæ; & a quibus locis hæc materia in cavum inteſtinorum derivari poſſit. Quodcunque ergo facit, ut majori copia humores deriventur in cava inteſtinorum, hoc reſpectu erit cauſa diarrhœæ; adeoque & diarrhœa ſupponit vires in inteſtina expellentes validas. Verum hæc ſola cauſa non ſufficit: ſi enim vaſa reſorbentia venoſa, quæ in omni puncto ſuperficiei internæ ventriculi & inteſtinorum reperiuntur, imbibant iterum huc depulſos humores, non erit diarrhœa. Dum enim homo ſanus duodecim libras aquæ Spadanæ haurit, ſæpe ne gutta quidem per alvum exit; ſed, licet tanta copia liquidi inteſtina alluantur, omne illud venis bibulis reſorbetur, & per ſudoris, vel urinæ vias exit de corpore. Requiruntur ergo in inteſtinis vires contrahentes tam validæ, ut tantam liquidi copiam coercere valeant, ne per alvum exeat. Ubi autem illæ vires contrahentes debilitantur, liquidum ore aſſumtum, vel ex vaſis inteſtinorum & meſenterii, aut vicinorum viſcerum, in cavum inteſtinorum delatum, per alvum dilabetur; pro parte ſaltem, vel & integro, ſi inteſtina penitus reſoluta, & paralytica quaſi facta fuerint. In priori caſu liquida & frequens fiet alvi egeſtio; in poſteriori aderit lienteria, dum ingeſti, vel in cavum inteſtinorum expulſi humores, proprio pondere, & reſpirationis prælo expelluntur per alvum immutati fere, & ſæpe inſciis ſere ægris, quod tunc ſemper peſſimum ſignum dat; denotans nempe perfectam reſolutionem inteſtinorum. Unde lethalem dixit alvi dejectionem *Hippocrates* (*in Coac. Prænotionib. n. 631. tom. 8. p. 890.*), quæ ſine ſenſu exit. Cum aurem hoc quandoque contingat delitantibus, aut phreniticis ob cerebrum affectum potius, quam ob inteſtinorum reſolutionem, alio in loco hanc prognoſin magis limitavit (*Prorrhet. l. 1. ibid. p. 750.*), dicens: *Ab alvo tenuia non ſem-*

tienti transfire, ei qui apud se sit, malum: ut hepatico. Unde etiam adstringentia, uti postea in cura dicetur, prosunt roborando laxas nimis intestinorum fibras, atque etiam aromatica stimulantia multi sæpe usus sunt, ut irritentur in validiorem contractionem inertes fibræ. Pater hinc ratio, quare *Hippocrates* (*Aphor.* 1. *Sect.* 6. *t.* 9. *p.* 355.) dixerit: *In diuturnis lienteriis, ructus acidus obortus, qui prius non aderat, bonum signum.* Notat enim, aliqualem rediisse vim contractilem ventriculo & intestinis, qua coercere possint ingesta saltem tamdiu, ut spontanea mutatione degenerare incipiant, & acidos ructus facere: cum in lienteria, proprie dicta, ingesta omnia cito transeant per alvum immutata.

Verum præter hanc debilitatem virium contrahentium in intestinis, videtur & alia causa diarrhœæ esse. Novimus enim, intestina naturaliter motu quasi vermiculari moveri, uti in vivis animalibus dissectis, & in hominibus, per vulnera, vel alias causas (vide Commentar. §. 648.) intestina conspectui offerentibus, patuit: vocatur motus peristalticus, quo successivis in locis se contrahentes fibræ intestinales applicant fistulas venosas absorbentes illis, quæ intestinorum cavo continentur; sicque sensim hæc contenta per totam tubi intestinalis longitudinem promoventur ad anum usque. Remoram autem diuturnam patiuntur hæc contenta, antequam ad anum perveniant, ob juga intestinorum illorum cavum arctantia, & ob retrogradum motum peristalticum retropellentem iterum contenta. Nam si attento oculo, vivi animalis discisso abdomine, intestina quis lustret, patebit evidenter, motu peristaltico contenta intestinorum propelli; mox, eodem motu retrogrado facto, repelli iterum; propellenda denuo momento sequenti, adeoque lentissime versus anum deduci. Illud autem requirebatur, ut per tantam intestinorum longitudinem propulsis cibis & potibus, & humoribus huc delatis, omnique momento absorbentium venarum oculis applicatis, exhauriri posset omne fere liquidum; fæcesque relictæ, omni utili humore privatæ, figuratæ, molles tamen adhuc plerumque in sanis, per alvum excernerentur. Videtur autem in hominibus, optima sanitate fruentibus, determinato temporis spatio, vario tamen in variis, totum illud iter ab ore ad anum usque absolvi: illudque unusquisque experiri potest, si uvas Corinthiacas integras, (quæ tales semper per alvum excernuntur) deglutierit, & deinde fæces egestas lustrando observaverit, quonam temporis intervallo hæ uvæ per alvum prodeant. Unde etiam plerisque hominibus familiare est certa quadam hora alvum deponere. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 601. *t.* 8. *p.* 888. *& in Prognosticis ibid. p.* 626.): *Alvi dejectio optima est mollis, compacta, subfulva, non valde graveolens, prodiens hora consueta, copia pro ratione ingestorum. Tali enim dejectione existente, inferior venter sanus est.*

Si ergo quacunque de causa sic irritentur intestina, ut per motum peristalticum validiorem & celeriorem illa, quæ intestinorum cavo continentur, citius ad anum veniant, non dabitur tempus requisitum, ut fistulæ venosæ absorbentes omne liquidum exhaurire possint; adeoque & frequentius movebitur alvus, & liquida erunt excrementa, id est aderit diarrhœa. Quin imo & celerrima tali propulsione poterunt ingesta vix mutata per alvum expelli, adeoque aderit lienteria; quæ vulgo soli intestinorum paralysi solet adscribi. Unde & *Galenus* (*Comm. in Aphor.* 1. *Sect.* 6. *t.* 9. *p.* 246.) male omni lienteriæ hoc nomen, quod lævitatem intestinorum designat, impositum esse monet; agnoscens hunc morbum produci posse, dum mordaces & acres humores ventriculum, & intestina irritant. Imo etiam addit, crudis & exulceratis acribus talibus humoribus intestinis, cibos transeuntes illa sic stimulare, ut citissime illos propellant: cumque illud in toto tractu intestinorum fit, tanta erit transitus celeritas, ut nullum fiat coctionis rudimentum. Quamvis autem & talem lienteriam ventriculi, & intestinorum imbecillitati tribuendam voluerit, patet tamen satis ex illis, quæ in eodem loco sequuntur, quod tantum intellexerit debilitatem coctionem, non vero imbecillitatem illius virtutis, qua ventriculus & intestina se contrahunt, & con-

contenta versus anum propellunt. Ut autem distingui possint binæ illæ species lienteriæ, dicit, illam, quæ ab acribus humoribus ventriculum, & intestina irritantibus fit, morsus sensum comitem habere; contra vero illam, quæ ob intestinorum, & ventriculi proprie dicendam debilitatem fit, omni doloris sensu carere.

Accelerari autem illum motum intestinorum, quo contenta versus anum deducuntur, per stimulos, docet purgantium remediorum efficacia; quæ & irritatione sua videntur humores huc versus elicere, simulque hunc motum augere. Quamvis enim, ut duræ fæces exprimi possint, sæpe summo nixu musculorum abdominalium & diaphragmatis opus sit, tamen & sola intestinorum actione fæces posse expelli certum est; cum quandoque invita, & summa vi obluctante homine, alvus exoneretur. Pulchro experimento hanc rem confirmavit *Wepferus* (*Cicut. Aquat. Hist. c.* 20. *p.* 253.). Catello enim dederat vitri antimonii scrupulum cum lacte, atque tribus horis elapsis dissecto abdomine, & intestinis prorsus denudatis, & extra abdomen propendentibus, fæces flavas, consistentiæ prope naturalis, per alvum exoneravit hoc animal, sola intestinorum vi expulsas, ut evidenter apparet. Unde patet ratio, quare post cathartica assumta, & in diarrhœa spontanea, murmura & borborygmi in abdomine audiantur; & sæpe alvi evacuationem præcedant tormina; licet non adeo molesta & frequentia, quam in dysenteria, ob motum nempe peristalticum intestinorum acceleratum. Simul etiam ex dictis apparet, quare *Hippocrates* dixerit (*Prorr. l.* 2. *c.*13. *t.*8. *p.*822.): *Prædicere autem oportet, excretionem fœbrus erumpentem desituram esse, quum ventrem manu tangenti nullus motus occurrerit, & in fine dejectionis flatus exiverit.*

Dum ergo in textu debilitas virium contrahentium in ipsis intestinis pro causa diarrhœæ ponitur, illud non tantum intelligendum est, ac si in omni diarrhœa per resoluta & paralytica intestina dilaberentur contenta, verum etiam quatenus naturalis effectus contractionis illius, resorptio nempe liquidi per venas absorbentes, minuitur; licet, vi contractili intestinorum satis valida manente, accelerato motu peristaltico expellantur contenta. Simili enim significatione & *Galenus*, uti modo vidimus, lienteriæ causam posuit imbecillitatem ventriculi & intestinorum, licet ab acribus humoribus has partes irritantibus producatur. Unde etiam in curatione diarrhœæ (§. 722.) acris irritantis lenimen commendatur: ex quo patet, tali sensu hæc verba accipienda esse.

VEL IN VASIS INTESTINORUM ABSORBENTIBUS IMPEDIMENTA, NE ADMITTANT. Si consideremus, salivam deglutitam, succum pancreaticum, hepaticum, versus intestina deferri, & in omni puncto superficiei internæ ventriculi & intestinorum minimas fistulas arteriosas eructare humores, patebit, magnam copiam liquidorum colligi in cavo intestinorum; quibus adhuc addenda sunt liquida cibo, & potu ingesta. Naturaliter autem omne illud fere resorbetur venulis lacteis, vel per venas mesentericas ad magnum venæ portarum alveum defertur; & solidæ tantum fæces per alvum exeunt. Si ergo quodcunque adfuerit impedimentum, quo prohibetur liquidorum intestinis contentorum resorptio, liquida & copiosior necessario fiet alvi egestio; dum vel sola contentorum mole, vel & per moram nata acrimonia irritantur intestina in celeriores contractiones, vel penitus resolutis intestinis, & sola respirationis actione pressis, collecta liquida per alvum dilabuntur. Quamvis autem, impedimento nato in venæ portarum ramis per hepatis substantiam distributis, venæ mesentericæ se libere evacuare nequeant, adeoque nec commode recipere absorbendos ex intestinorum cavo humores; tamen minus frequens hæc diarrhœæ causa est, quia venæ facile distenduntur, & tandem in tali casu, post summas anxietates & vomitus (vide §. 631. 632.) retropremuntur ex venis in arterias humores, sicque iterum venæ majores deplentur. Verum minima venularum in intestina hiantium oscula, mucosis lentis humoribus hic collectis, vel & aphthosis cruftis (vide §. 988.) sic possunt tegi, ut nihil admittere queant, dum interim arteriolæ exhalantes, impetu arte-

rioſi ſanguinis illas urgente, minus facile obſtruuntur, adeoque hæſæpe pergunt humores effundere, licet venoſa oſcula nihil admittere poſſint. In peſſimis aphthis fere ſemper tunc lethalibus, talis diarrhœa adeſt, & quandoque in pueris, quibus tumidum abdomen indigeſtis cibis intarctum prominet; tuncque jugis diarrhœa eſt, non minuta tamen ventris mole. Talem morbum *Hippocrates* (*Ibid.*) deſcripſiſſe viderur; & apud *Celſum* (*L. 2. c. 8. p. 74.*) iisdem fere verbis habetur: *At inteſtinorum lævitas periculoſior eſt, ſi frequens dejectio eſt, ſi venter omnibus horis, & cum ſono, & ſine hoc, proſluit; ſi ſimiliter noctu, & interdiu; ſi, quod excerniturr, aut crudum eſt, aut nigrum, & præterid, etiam læve, & mali odoris: ſi ſitis urget; ſi poſt potionem urina non redditur* (*quod evenit, quia tunc liquor omnis non in veſicam, ſed in inteſtina deſcendit*); *ſi os exulceratur* &c. Poſt diuturnam dyſenteriam exulceratis inteſtinis, & dein his locis cicatrice obductis, forte idem obrinet, quod in externarum corporis partium cicatricibus videmus, imperſpirabilem talem locum nempe eſſe, deſtructa partis fabrica. Videtur autem hanc cauſam lienteriæ agnoviſſe *Galenus* (*Galeno adſcript. introductio ſeu Medicus c. 13. t. 2. p. 385.*) dicens: *Ex dyſenteria oritur lienteria, quando ex magna ulceratione multæ cicatrices inteſtinis oboriuntur, propter quas cibos non continent inteſtina; unde ex inteſtinorum lævitate vocata eſt lienteria. Quamobrem talis eſt inſanabilis lienteria, cicatrices namque non ſanneſcunt.* Periculoſam eſſe ab impedimento in vaſis abſorbentibus nato diarrhœam, ſatis patet; unde & *Celſus* modo citatus ſubjungit (*lib. 2. cap. 8. pag. 74.*): *Interquæ cum evigeus mori ſit, multo evidentior, ſi jam in longinquum quoquomodo vitium eſt, maxime etiam ſi in corpore ſenili eſt.* Ubi vero a muco lento, & fæcibus accumulatis fit in junioribus, major ſpes curæ eſt: ſapo enim aceis enim ſoluta, & dein purgantibus deturbata hac ſaburra, ſæpe ſanantur. Unde forte *Hippocrates* dixit de hoc morbo agens: *Eſt autem hic morbus graviſſimus ſenioribus: vehemens eſt etiam viris. Reliquis autem ætatibus multo minor.*

§. 710. QUare liquet, fluorem alvi in febribus multiplicem eſſe quoad materiam; cauſam; effectus; eventum; adeoque ſæpe omnino incurabilem eſſe; & raro colliquativum, eumque vix unquam medicabilem.

Ex omnibus illis, quæ ad paragraphum præcedentem dicta fuerunt, patet, inſignem varietatem in hoc morbo obtinere poſſe; quamvis omnes illæ diverſæ ſpecies generali nomine diarrhœæ comprehendantur. Primo quoad

MATERIAM. Vidimus enim ſanos & morboſos humores ex omnibus illis partibus corporis, quæ directe liquida ſua in ventriculum & inteſtina evacuant, diarrhœæ materiam facere poſſe. Preterea & ex locis etiam remotiſſimis, per metaſtaſim materiæ morboſæ, humores huc derivari poſſunt. Unde & ex ſola hac materiæ, per diarrhœam evacuatæ, diverſitate in Prognoſi plurima determinavit *Hippocrates*: *valde aquoſum, aut album, aut ex viridi flaveſcens, aut vehementer rubrum, aut ſpumoſum dejicere, mala hæc omnia. Malum quoque eſt & exiguum, & glutinoſum, & album & ſuppallidum, & læve. His autem magis lethalia fuerint nigra, aut livida, aut cruginoſa, aut mali odoris* (*In Prognoſt. t. 8. p. 629 630.*). Similia plurimis aliis in locis habentur. Præter reliqua autem damnavit ſinceras dejectiones, ἀκράτους διαχωρήσεις; quæ vocantur, quando humor biliioſus, melancholicus, porraceus, æruginoſus &c. ſolus inteſtina pervadit, nulla aquoſa humiditate, aliisve illi permiſtis; uti *Galenus* (*In Comm. Ap. 6. & 13. Sect. 7. t. 9. p. 294. & 303. & aliis pluribus in locis*) hoc vocabulum explicat. Deſignat enim impetuoſe ruere per inteſtina talem humorem, atque vim illam, qua inteſtina ſe contrahant, & contenta coerceant, nullam fere amplius eſſe: cum hæc, ſi valida foret, affluentem humorem cum reliquis cavo inteſtinorum contentis miſcuiſſet; ſicque feciſſet, ut non impermiſſus per alvum exiret.

CAUSAM. Generales cauſarum claſſes tres enumeratæ fuerunt paragrapho præcedenti, quæ tamen ingentem diverſarum cau-

cautarum numerum sub se comprehendunt, Sic v. g. causæ in intestina humores expellentes admodum variæ deprehenduntur. Dum calido de lecto surgens quis corpus frigidæ exponit auræ, sæpe brevi post levia tormina sequuntur, & liquida aliquoties deponetur alvus, ob impeditam subito perspirationem, versus intestina ruentibus tunc humoribus. Acrior, vel corrupta, bilis in morbis acutis, acida acrimonia in junioribus, vel & adultis debilioribus, toties diarrhœam faciunt. Inflammatio intestinorum, uti postea patebit, & varii inflammationis exitus huc quoque faciunt. Ex quibus satis patet, multiplicem esse diarrhœæ causam.

Effectus, eventum. Si enim per diarrhœam tollatur superabundans quidam in corpore humor, quamvis bonus fuerit; vel expellatur noxia materia, integris manentibus ægri viribus, bonus effectus erit, & salubris eventus. Contrarium autem obtinet, ubi bonorum humorum jactura fit, vel vires ægri validam evacuationem ferre nequeunt. Sic vel ipsius sanguinis per alvum profluvium salutare quandoque est; dum in plethoricis hominibus, ob mutilatos artus v. g. vel in fœminis menstruis suppressis laborantibus, abundans sanguinis copia per hanc viam exit, per anastomosin dilatatis vasis. Ubi vero erosis vasis idem fit, summum sæpe discrimen imminet. Sic dictum fuit in Commentar. §. 594. critica quandoque diarrhœa tolli in morbis illud, quod a sanitatis legibus sic recesserat, ut cum reliquis humoribus absque functionum læsione fluere non posset per vasa. In morborum acutorum initiis, nondum cocta & ad exitum disposita morbi materie, toties funesta fuit diarrhœa. Verum pro vario eventu diarrhœæ consideranda in primis sunt ægri temperies & vires, morbi genius, & diversum tempus morbi. Robusta enim & plena corpora satis facile magnas etiam evacuationes ferre solent; mobiles & teneræ fœminæ a levibus etiam evacuationibus pessime afficiuntur. Sic *Pleuritide, aut Peripneumonia affecto diarrhœam succedere, malum* pronunciavit *Hippocrat.* (*Aphor.* 16. & 17. *sect.* 6. *T.* 9. *p.* 256. 257.). Sequenti autem Aphorismo *Ophthalmia laborantem diarrhœa corripi*, bonum dixit. Et alibi: *si bilis pituita dextro vehement diarrhœa succedat, morbum solvit* (*Aphor.* 29. *sect.* 7. *ib. p.* 305.); contra vero *in Phthisicis lethalem esse diarrhœam* monuit (*Aphor.* 14. *sect.* 5. *ibid. pag.* 302.). Pluribus observatis *Hippocratis* & aliorum hoc confirmari possit, si opus videretur. Ut autem tuto judicare possint Medici, an diarrhœa salutaris futura sit, an non, inserviet optime axioma illud practicum summi usus: *In alvi perturbationibus & vomitionibus sponte obortis, si quidem, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facile ferunt: sin minus, contra. Sic & vasorum evacuatio, si, qualem fieri oportet, fiat, confert, & facile ferunt: sin minus, contra. Inspicere ergo oportet & regionem, & anni tempestatem, & ætatem, & morbos, in quibus oportet,* (*evacuari*) *vel non* (*Aphor.* 2. *sect.* 1. *T.* 9. *p.* 5.

Adeoque sæpe omnino incurabilem esse. Quandoque enim tanta est materiæ malignitas, & tanto impetu prodit, ut omnia artis molimina eludat. Unde dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 22. *sect.* 4. *ib. p.* 146.): *Quibuscunque morbis incipientibus, si bilis atra sursum, vel deorsum eruperit, lethale.* Et alibi (*Coac. Prænot. n.* 130. *T.* 8. *p.* 858.): *In febre ardente alius affatim erumpens, lethale.* Quem funestum eventum plures historiæ ægrorum in Epidemicorum libris recensitæ confirmant. Quandoque, & in visceribus, quæ directe in intestina humores suos evacuare possunt, vomicæ corruptæ, scirrhi maligni, ichoræ & cancrosi tumores observati fuerunt; ut Historia Medica docet: unde corrupta sanies, vel & acerrimi rodentes ichores, in intestina depluentes nulla arte medicabiles diarrhœas faciunt, aut dysenterias: hinc monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 7. *sect.* 8. *T.* 9. *p.* 343.): *Ex diuturno morbo alvi deductio, malum.* Si jam penitus resolutis intestinis omnia per alvum dilabantur, pater satis, parum spei superesse; uti etiam quando post longam dysenteriam exulceratis intestinis, a reflictis cicatricibus, intestinorum lævitas sequitur. *Post longam enim dysenteriam desinentem, si hydropes, aut lienteriæ fiant, lethale est* (*in Coac. Præn. n.* 446. *t.* 8. *p.* 870.).

Et raro colliquativum, eumque vix

VIX UNQAM MEDICABILEM. Quamvis in omni diarrhœa validiori, vel diuturniori, ob magnam fluidorum jactura corpus extenuetur, tamen non omnis alvi fluor colliquativus dici meretur, licet imperiti & jactatores sepe hoc vocabulo aburantur. Συντήκεσθαι enim, quod colliquescere, seu contabescere proprie significat, quandoque minus propria significatione usurpari monuit *Galenus* (*In Comm. Aphor.* 28. *Sect.* 2. *t.* 9. *p.* 70.) dum in morbis corpus attenuaret. Per alvi autem fluxum colliquativum proprie intelligitur, quando post morbos diuturnos, & imprimis post suppurationes viscerum, aut longam hydropem, io putridum liquamen soluti humores per alvum ruunt. Hæc est illa diarrhœa, quæ in phthisi consummata morbo & vitæ finem imponere solet, uti *Hippocrates* pluribus in locis monuit (*Aphor.* 12. & 14 *Sect.* 5. *t.* 9. pag. 201. 202. *Coac. Præn. n.* 634. *t.* 8. *p.* 890.). Simili & hydropicis sub finem vitæ contingit, dum diuturna stagnatione corruptæ aquæ putrefecerunt viscera, quæ his alluuntur; tuncque miseri ægri sæpe optimam spem curationis concipiunt, dum mors instat. Prudentissime ergo monuit *Hippocrates*, uti ad §. 719. dictum fuit, diarrhœam aquosam hydropicis prodesse, sed initio morbi tantum. Cum ergo fluor alvi colliquativus tantum in desperatis talibus casibus fere observetur, patet evidenter, illum non adeo frequentem esse, & vix unquam medicabilem.

§. 721. SI continuatur diu, viscera abdominalia magis magisque in eundem morbum disponit; eadem labefactat; excoriat; inflammat; reliqua autem vasa & viscera emungit, exhaurit; hinc atrophia, macies, debilitas, dysenteria, inspissatio fluidorum per totum habitum corporis; solidorum laxitas; fluidorum jactura; leucophlegmatia; hydrops; tabes.

Sequitur jam, ut de effectibus diarrhœæ dicatur, sicque in prognosi determinetur, quænam inde metuenda sint mala. Ex antedictis patuit, per diarrhœam sæpe evacuari de corpore noxios humores, quandoque & nimiam bonorum humorum abundantiam minui, adeoque & quandoque prodesse diarrhœam. Verum ubi sic subducta fuerunt de corpore hæc noxia vel superflua, nocebit diarrhœa, si pergat ulterius. Unde diuturnas diarrhœas, sive biliosas, sive pituitosas, sive crudas absolute damnavit *Hippocrates* (*Prorrh. l.* 2. *c.* 4. *t.* 8. *p.* 812.), noluitque ut ultra septimum diem alvi fluxus excurreret; sed jussit ut idonea victus ratione & medela convenienti, diversa in variis speciebus, coerceatur. Quæ omnia ex *Hippocrate* pulchre collegit *Celsus* (*l.* 4. *c.* 19. *p.* 232.) dicens: *Sed uno die fluere alvum sæpe pro valetudine est: atque etiam pluribus, dum febris absit, & intra septimum diem id conquiescat. Purgatur enim corpus, & quod intus lasurum erat, utiliter effunditur. Verum spatium periculosum est, interdum enim tormina & febiculas excitat.*

Ergo SI CONTINUATUR DIU, VISCERA ABDOMINALIA MAGIS MAGISQUE IN EUNDEM MORBUM DISPONIT; EADEM LABEFACTAT. Continuo enim affluxu copiosi liquidi intestinorum interior superficies maceratur, arteriarum orificia, & ductus excretorii viscerum pariter laxantur, adeoque minus resistunt appulsis humoribus, illosque facilius transmittunt; sic sensim assuescit corpus, ut huc versus magnam liquorum copiam derivet; simulque reliquæ excretiones per vesicam, & insensibilem transpirationem, minuuntur; unde summa difficultas curationis nascitur, dum debilitatis vasis & visceribus pristinum robur reddere sæpe arduum sit. Vidi sic io pauperibus a malo victu ortas diarrhœas, neglectas in initio per annos durasse, neque sanari potuisse, quacunque demum methodo tentarentur; licet nulla signa adessent corruptorum viscerum, vel latentis cujusdam io corpore vomicæ; sed mera tantum laxa debilitas intestinorum, & viscerum abdominalium, pertinacem morbum facere videretur.

EXCORIAT, INFLAMMAT. Constat ex Anatomicis internam superficiem intestinorum eminentibus vasculorum arteriosorum & venosorum extremis hirtam esse, atque ideo villosam vocari. Tenera autem & pulposa hæc vasculorum extrema, ut &

net-

nervosæ papillæ hic prominentes, blando muco ex folliculis mucosis secreto inunguntur; sicque defenduntur ab ingestorum præterlabentium acrimonia, vel asperitate. Ubi ergo a diuturna diarrhœa teneras has partes defendens mucus detergitur, dolor & inflammatio sæpe sequuntur; ut facile patet. Verum & ipsa illa pulposa substantia intestinorum copiosis humoribus, huc affluentibus, macerata, vel & acrimonia eorundem erosa, secedit quandoque, & tamentorum specie in dejectionibus alvinis apparet. Quamvis enim mucus harum partium abstersus tali sub specie fallere possit, docent tamen observata, quandoque & ipsam intestinorum substantiam sic deteri, & abradi. Hæc sunt illa ramenta ξύσματα dicta *Hippocrati*, quæ merito damnavit, dum in dejectionibus alvinis apparerent, dicens: *Et quibus dejectiones, si residere permiseris, neque moveris, veluti ramenta subsident. Et si pauca sunt, parvus est morbus; si multa, magnus* (*Aph.* 69. *Sect.* 7. *t.* 9. *p.* 331.). Testatur *Galenus* (*De usu partium l.* 4. *c.* 17. *t.* 4. *pag.* 390.). se multos vidisse, & sæpe, quibus, tum morbis gravibus & diuturnis conflictatis, maxima intestinorum pars sic corrumpebatur, ut compluribus in locis tota interior tunica esset destructa, imprimis in morbis dysentericis. Atque ea tali causa natæ cicatrices glabræ, vasis venosis absorbentibus destitutæ, videntur quandoque immedicabilem lienteriam feciſſe. Neque tantum ramentorum specie secedit interior hæc intestinorum tunica, sed quandoque magna ejus pars sub membranæ specie exit, uti observata Medica docuerunt; quorum unicum memorabile exemplum adduxisse sufficiet. Homo impense acribus intestinorum torminibus cruciatus sic exulcerata habuit intestina, ut integram illam tunicam, quæ intestinum rectum intus tegit, excreverit. Neque statim propellebatur hæc tunica, sed firmiter prodici adhærescens insolitum præbebat spectaculum, neque potuit ante biduum exactum inde separari (*Tulpii observ. Med. l.* 2. *c.* 17. *p.* 207.).

Reliqua autem vasa et viscera emungit, exhaurit. Quamvis enim per diarrhœam in initio quandoque superflum vel noxii humores expellantur, his expulsis tamen si duret, exeunt de corpore etiam bona liquida; simulque ingesta per alvum expelluntur, antequam ex illis possit præparari & resorberi chylus, qui restaurandis illis, quæ quotidie per sanitatis actiones de corpore pereunt, inservit. Minuitur ergo copia liquidi, atque reliqua corporis vasa & viscera exhauriuntur. Ob hanc causam *mulieri uterum gerenti, si alvus multoties profluat, abortus periculum est* (*Hippoc. Aph.* 34. *Sect.* 5. *t.* 9. *f.* 214.), quia exhaustis sic vasis non superest, quod in una muliere duo corpora simul sustineat (*Celſ. l.* 2. *c.* 10. *p.* 72.).

Hinc atrophia, macies, debilitas. Subducuntur enim de corpore illa, ex quibus perditorum restauratio perfici debet, adeoque deficiet nutritio. Cumque simul defectu novi chyli reliqui humores acriores fiant, solvetur pinguedo corporis, circulantibus humoribus miscebitur, atque illorum acrimoniam quidem demulcebit pro tempore, sed & simul per alvum exibit cum reliquis, unde macies fiet. Frequenti enim alvi ductione emaciari homines, notissimum est. Unde etiam *Galenus* (*De Sanitate tuenda l.* 6. *c.* 8. *t.* 6. *p.* 176.) in cura nimiæ obesitatis commendavit assiduam ventris dejectionem. Debilitatem autem fieri ab inanitate vasorum, exhausto liquido, in Commentar. §. 601. demonstratum fuit. Debilitatem vero in diarrhœa non tantum ab inanitione deduxit *Hippocrates*, verum etiam inde, quod frequenter alvum excernere coactus æger delasſetur, neque sommum capere possit, licet parum simul excernat; sic enim habet (*In Prognosticis t.* 8. *p.* 627.): *Verum si alvi excrementum liquidum est, expedit nec stridere, nec crebro & pauculum quid excerni. Fessus enim homo ex continua exsurrectione in somnis fit; si vero affatim sæpe dejiciat, periculum est, ne in animi deliquium incidat.*

Dysenteria. Proprie tantum designat intestinorum difficultatem: unde quando diarrhœæ accedunt molesta tormina, & tenesmus frequens deponendi alvum cum dolore satis acri, tunc solet dysenteria dici. Quia autem diarrhœam sequi solet dysenteria, quando diuturno alvi fluxu excoria-

ta

ta inteſtina, vel & inflammata, dolent acriter; vel a mordacibus humoribus roduntur & exulcerantur: tumeque plerumque mucus inteſtinorum deraſus, una cum ſtriis paucis ſanguineis, ob vaſa jam nuda & detrita quaſi, ſoleat frequenti & moleſto tenesmo per alvum excerni; hinc ſanguinolentum alvi fluxum ſolum dyſenteriæ nomen mereri voluerunt quandoque Medici. *Celſi* deſcriptio huic opinioni favet. Dyſenteriam enim Græcis dictam vocavit tormina, illamque ſic deſcribit (*Celſus l. 4. c. 15. p. 224.*): *Intus inteſtina exulcerantur: ex his cruor manat, iſque modo cum ſtercore aliquo ſemper liquido, modo cum quibusdam quaſi mucoſis excernitur; interdum ſimul quædam carnoſa deſcendunt. Frequens dejiciendi cupiditas, dolorque in ano eſt. Cum eodem dolore exiguum aliquid emittitur: atque eo quoque tormentum intenditur*, &c. Quamvis autem *Galenus* (*Comment. 2. in lib. 2. Epidem. To. 9. pag. 138. & pluribus aliis in locis*) exulcerationem inteſtinorum dyſenteriam dixerit, atque adeſſe negaverit, ſi mordaces humores per alvum effluxerint, antequam inteſtinorum exulceratio facta fuerit; tamen alibi *cruentam dyſenteriam* vocavit ſanguinis per inteſtina, citra exulcerationenem, evacuationem (*in Comment. Aphor. 65. ſect. 5. To. 9. p. 240.*); imo eodem nomine vocavit illum ſanguinis per alvum fluxum, qui in artuum extirpationem paſſis, & ob ſolitos labores intermiſſos plethoricis obſervatur (*Comment. 4. in Hippoc. de artic. To. 12. p. 450.*). Videtur autem cruenta talis dejectio melius ad diarrhœam referri, uti §. 719. factum fuit, cum ſæpe abſque ullo tenesmo vel torminibus obſervetur. Minus ergo proprie ſanguinis per alvum evacuatio pro ſigno dyſenteriæ pathognomico habetur, cum & biliosa, mucoſa, arrabilaria materies per alvum ruere obſervetur cum tenesmo moleſto & torminibus validis; adeoque longe melius moleſtus dolor, & frequens tenesmus, ſive ab exulceratis inteſtinis, ſive ob mucum deraſum crudis & excoriatis, vel & inflammatis hæc facta fuerint, dyſenteriam a diarrhœa diſtinguet; cui rei & ſtricta hujus vocabuli ſignificatio, difficultas nempe inteſtinorum, in primis favet. Ex illis autem, quæ modo dicta fuerunt, patet ſatis ratio, quare diarrhœam diuturnam ſequatur dyſenteria, uti & *Hippocrates* (*Aphor. 75. Sect. 7. To. 9. pag. 336.*) monuit.

Inspissatio fluidorum per totum habitum corporis. Per diuturnum enim alvi fluxum liquidiſſima ſanguinis pars ſubducitur, adeoque illud, quod remanet, quamvis copia paucum, tamen inſpiſſatur & immeabile redditur. Neque repugnat, quod antea in cura inflammationis, quæ per reſolutionem ſpiſſi inflammatorii perficitur, laudabatur alvi ſubductio, ſive per artem facta diarrhœa. Adhibebantur enim tunc purgantia, ut minueretur ſanguinis impetus (vide §. 396. 2.), atque liquidorum copia (vide §. 396. 3.), vel ut revelleretur impetus a locis inflammatis verſus alias partes (§. 396. 4.); ſimulque ſic reſtituebantur vaſis oſcillationes elaſticæ per imminutionem diſtendentis liquidi (§. 398. 1.). Accedit, quod tunc ſeligerentur talia, quæ una cum vi purgante ſolvendi potentiam inſignem haberent. Verum quidem eſt, dum adeſt diarrhœa, ſolvi & fundi humores; ſed omne, quod ſolutum eſt, per alvum elabitur; adeoque illud, quod remanet, diluente vehiculo orbarum, obſtructionibus & inflammationibus producendis aptiſſimum erit. Hinc pater ratio, quare *Hippocrates*, qui (*Aph. 17. Sect. 6. t. 9. p. 257.*) ophthalmia laboranti diarrhœam prodeſſe dixerat, alibi noraverit (*In Coac. Prænotion. n. 220. t. 8. p. 864.*), *Oculorum rubedinem in febre* (*ἐν πυρετῷ* alii legerunt *ἄνευ πυρετοῦ* ſine febre) *ortam diuturnam alvi malignitatem ſignificare*: uti etiam (*Coac. Prænot. num. 216. ibid.*) *Rubores circa naſum alvi humeſcentis ſigna eſſe*. Ob eandem rationem in diuturna lienteria *Rubet facies, & quaſi maculis quibusdam omnium colorum diſtinguitur* (*Celſ. l. 2. c. 8. p. 74. Hippocr. Prorrh. l. 2. c. 13. t. 8. p. 822.*). Non mirum ergo in phthiſicis deſperatis, poſt diarrhœam colliquativam, puſtulas in facie naſci inflammatorias, angina fauces affici &c. Idem etiam in Hydrope inveterata obſervatur toties, dum ambis aqua vaſis exit, & in cavis corporis colligitur; ſolusque ruber ſanguis,

Digitized by Google

guis, paucus quidem, ſed immeabilis & ſpiſſus, circa arteriatum anguſtias hæret.

SOLIDORUM LAXITAS, FLUIDORUM JACTURA. Cum diarrhœa ſit liquidioris alvi egeſtio frequens, fluidorum jacturam per illam fieri ſatis patet. Solidarum autem partium laxitas pariter ſequetur diuturnam diarrhœam non tantum in inteſtinis, verum etiam in toto corpore. Demonſtratum enim fuit ad §. 25. fibris ſolidis corporis noſtri nimiam laxitatem conciliari, dum impeditur ingeſtorum aſſimilatio in naturam liquidi vitalis ſani, cum ex illis ſic mutatis debeant reſtitui illa, quæ in ſolidis æque & fluidis per ſanitatis actiones pereunt. Simul ex illis, quæ ibidem dicta fuerunt, conſtitit, jacturam nimiam humoris boni impedire ingeſtorum aſſimilationem. Cum ergo per diarrhœam diuturnam fluidorum jactura fiat, & ingeſta per alvum expellantur, antequam debita chyli copia ex illis confecta & reſorpta fuerit, patet evidenter, ſolidorum laxitatem inter effectus diarrhœæ diuturnæ merito numerari.

LEUCOPHLEGMATIA, HYDROPS, TABES. Omnia hæc mala nimiam ſolidarum partium laxitatem, ex diarrhœa diuturna natam, ſequi poterunt, uti patet ex illis, quæ in Commentar. §. 44. 2. notata fuerunt. Quamvis enim mirum videatur prima fronte, tumere poſſe corpus accumulata aqua, dum per diarrhœam liquidiſſima elabuntur continuo, tamen & hoc verum eſt. Solet enim plerumque ingens ſitis validam diarrhœam comitari; & quamvis potus ingeſtus pro maxima parte per alvum exeat, tamen aliqua ejus pars reſorbetur, & ob debilitatam ſolidorum cohæſionem in cava abdominis, vel thoracis, deponitur; tunc que hydropem facit: vel ſi per habitum corporis in panniculo adipoſo colligatur, Leucophlegmatiam parit. Unde dixit *Hippocratet* (*De Morbis cap. 2. tom. 8. p. 533.*): *A Dyſenteria Lienteria, a Lienteria Hydrops.* Præterea, ceſſante jam diarrhœa, quæ diuturna abfuit, laxum & debile corpus ab ingeſtis aquoſis brevi tumet, & hydropicum fit. Cum autem in diarrhœa exeat de corpore pro maxima parte illud, quod nutrire deberet, atque ob jacturam fluidorum & laxitatem ſolidorum deficiant vires aſſimilantes, deficiet pariter & nutritio & contabeſcet corpus. Idem enim in hoc caſu evenit, quod de purgantium abuſu monuerat *Celſus* (*l. 1. c. 3. p. 31.*): *Aſſuefcit enim non ali corpus; & ob hoc infirmum erit: cum omnibus morbis obnoxia maxime infirmitas ſit.* Confirmatur & hic diarrhœæ diuturnæ effectus in *Coacis Prænotionibus* (*N. 469. tom. 8. pag. 879.*), ubi ſic habetur: *Lienteriæ cum ſpirandi difficultate & lateris morſu, in tabem deſinunt.*

Omnibus jam his præmiſſis, quæ ad diarrhœæ materiem, cauſam, diagnoſin, prognoſin, pertinent, dicendum erit de hujus ſymptomatis febrilis curatione.

§. 722. SAnatio abſolvitur acris irritantis lenimine; expulſu per ematica, purgantia, clysmata; corroboratione laxi; pacatione impetus per narcotica; determinatione aliorſum per ſudores, urinasve; ſubductione materiæ morboſæ, & correcto ejus fonte primo.

Primo omnium inquirendum eſt, an diarrhœa tollenda ſit, nec ne. Uti enim dictum fuit, quandoque per alvum noxiorum humorum ſaburra evacuatur; aliquando & humorum bonorum abundantia ſic tollitur: quibus autem ſignis hoc diſtingui poſſit, antea pariter notatum fuit: *Quare initio ea, quæ corporis commodo atque utiliter excernuntur, reprimere minime convenit &c. Ubi vero diuturnior alvi fluxus fuerit, non tantum ſuperflua evacuant, ſed etiam habitum colliquans, & vires conſumens, tunc ſane & medicamentis reſiſtere convenit.* Sic optime monuit *Trallianus* (*Lib. 8. cap. 7. pag. 423. 424.*); qui & teſtatur ſe obſervaſſe in febribus, diarrhœæ ſuppreſſione inopportuna ægros in magnum diſcrimen incidiſſe: ſic ut phrenitici aut lethargici efficerentur; & dolores capitis, vel & perniciosæ parotides excitarentur. Sollicita morborum obſervatione ſola attentus ad hæc Medicus poterit detegere, an profuturus ſit alvi fluxus, nec ne, uti pluribus dictum fuit in generali febrium hiſtoria, atque poſtea adhuc de his dicendum erit, quando de morbis epidemicis agetur.

Cum

Cum autem cauſæ diarrhœæ generales, §. 719. memoratæ, diverſæ ſint, atque ſingulæ harum ab aliis, & quidem admodum variis, pendeant; patet evidenter, nullam univerſalem diarrhœæ curandæ methodum tradi poſſe, ſed pro cauſarum differentia variam eſſe. Omnia tamen hæc ad illa, quæ hac paragrapho recenſentur, commode reduci poterunt.

ACRIS IRRITANTIS LENIMINE. Illud autem obtineri poterit vel per illa remedia, quæ omnem acrimoniam diluunt, obvolvunt; inviſcant, atque ſic inertem reddunt: aut per talia, quæ, cognitæ acrimoniæ oppoſitam indolem habentia, illam enervant. Priori indicationi diluentia imprimis inſerviunt, per illa enim acerrima quævis reddi poſſunt inertia (vide §. 605. 6.). Verum quidem eſt, diarrhœam ſæpe augeri, dum diluentibus affatim potatis inundantur inteſtina; ſed ſimul acre irritans mitigatur & eluitur, atque hoc facto brevi ceſſabit hoc malum; vel roborantibus & opiatis facile tolli poterit. In cholera morbo, ubi ſurſum & deorſum validiſſimæ evacuationes fiunt, dabat *Sydenhamus* (*Sect. 4. cap. 2. pag. 217. &c.*) ex pulli tenuioris carnibus paratum juſculum, ſed adeo dilutum, ut vix carnis ſaporem haberet; vel, ejus defectu, aliud molle diluens liquidum: ſimul ex eodem plura clysmata per anum injici curabat, hac ſpe, ut acer ſtimulus tanta diluentium copia ablutus eliminaretur de corpore, vel ſaltem retunderetur plurimum ejus acrimonia. Videtur & hanc methodum indicaſſe *Hippocrates* (*Prorrhetic. Lib. 2. cap. 13. Tom. 8. pag.* 822.) de alvi profluviis agens. Sic enim habet: *At vero alia alvi profluvia, quæ ſine febre ſunt, & brevi tempore durant, & boni moris ſunt: aut enim eluta ſedabuntur, aut ſua ſponte.* Solum autem diluens eſt aqua in hoc caſu; cui varia addi quoque ſolent, pro diverſa indole acrimoniæ irritantis. Sic ſi viſcida & ſimul acrior bilis, vel rancidum pingue inteſtinis adhærens, diarrhœæ cauſa fuerit, aquoſis adduntur ſaponacea; ut mel, rob ſambuci, ribeſiorum &c. quia novimus ſola aqua in tali caſu dilutionem minus facile obtineri poſſe. Obvolventia & inviſcantia duplici ratione proſunt: acriribus enim humoribus hæc permiſta illos mitificant, & inertes reddunt; ſed & ſimul interna inteſtinorum ſuperficies iisdem ſic munitur, ut acria minus illam irritare & lædere poſſint. Ob hanc rationem diluenti aquæ adduntur molliſſima; ut conſolidæ, althææ, malvæ, verbaſci &c. folia, flores, radices, avena, hordeum, milium, & ſimilia. Olea molliſſima preſſa, potata & per clysma injecta, ſimiliter proſunt; verum cum in febribus ob auctum calorem facillime hæc ranceſcant, hinc emulſa ex ſeminibus vel fructibus oleoſis parata quandoque præferri ſolent. Ob hanc rationem in dyſenteria curanda dixit *Hippocrates* (*De affectionibus cap. 7. tom. 8. pag.* 627.): *Et ſiquidem febris expers fuerit, unguinoſis, ſinguibus, dulcibus & liquidis alvo contenta ſemper educere oportet.* In dyſentericis excretionibus admodum mordacibus, laudavit *Galenus* (*Comment. 2. in lib. 2. Epidemic. t. 9. p.* 138.), ſi ſevum caprinum, vel ceratum roſaceum, immitteretur. Ceram albam in lacte calido liquefactam, in dyſenteria caſtrenſi profuiſſe legitur (*Degnerus de Dyſenteria &c. c. 3. §. 88. p.* 149.). Similis effectus etiam exſpectari ſolet a terris illis medicatis officinalibus, terra ſigillata, bolo Armeno & ſimilibus, ſi ſatis magna copia ſumantur; innocua enim lenitate quamvis actimoniam demulcent, dum ſimul utcunque roborant, & latente acido, ſed ſic tecto & involuto, ut irritare nequeat, omni putredini reſiſtunt: unde etiam in diarrhœis & dyſenteriis curandis tantum nomen habuerunt; de qua re videantur illa, quæ ad §. 88. 5. dicta fuerunt. Cum autem diluentia, emollientia, oleoſa omnia laxent & debilitent; patet, illa nocere, ubi a nimia laxitate fibrarum inteſtinalium diarrhœa oritur; tantumque conducere, ubi acre irritans his leniri poteſt.

Omnia hæc ad quamcumque fere acrimoniam mitigandam valent: ubi autem conſtat ſingularis indoles acris irritantis, proſunt & illa, quæ oppoſitam vim habent. Sic dum in junioribus diarrhœa adeſt, & ructus acidi, fæces alvinæ viridis acidum ſpirantes, evincunt, acre irritans eſſe acidum; abſorbentia terreſtria, ut cancrorum lapis, corallia, calces oſſium animalium combuſtorum

tum &c. tam pulchre prosunt, ut plurimi crediderint, universalem hæc in omnibus diarrhœis usum habere, sed falso, cum nihil omnino agant, ubi alcalina putrida acrimonia morbum facit, quæ acidis pulchre curatur. Quomodo autem diversæ acrimoniæ cognitæ medela fieri debeat, in Commentariis §. 605. dictum fuit. Patet tamen, magna cautela opus esse, ut prius rite investigetur acris irritantis natura, cum pessimus error hic nasci posset. Dum autem tales casus occurrunt, in quibus non adeo patet stimuli indoles, diluentia, & demulcentia sola tuto usurpantur ad stimuli enervationem.

EXPULSU PER EMETICA, PURGANTIA, CLYSMATA. Omnium citissima curario diarrhœæ obtinebitur, si sursum vel deorsum expelli possit illud, quod stimulo suo morbum fecit: longe enim operosius est lenimen acrimoniæ irritantis, quam ejusdem expulsio, si tuto fieri possit. Sollicita observatio naturæ, morbos curantis, huic methodo pondus addidit. Per ipsam enim diarrhœam, dum a stimulo acri irritante ortum ducit, nititur evacuare natura illud, quod morbi causa est: hinc toties evacuata per alvum morbi materia, sponte sedatur diarrhœa. Ubi vero vel copiosior hæc materia est, vel tenacior, ars, naturæ ministra, sursum vel deorsum deturbare conatur illa, quæ diutius relicta morbum perennare facerent. Quamvis autem in diarrhœa sponte quasi omnia versus alvum ruant, adeoque expeditissima via videretur, purgantibus datis hoc naturæ molimen adjuvare; tamen observationes practicæ docuerunt, per vomitum felicissime curari quandoque diarrhœam & dysenteriam; sive hoc fiat sursum educta materie, circa ventriculum & intestina superiora hærente, quæ continuo stimulo irritabat quidem intestina nec tamen prompte poterat per intestina versus alvum propelli; sive inter vomendum validis illis viscerum abdominalium concussibus mobilis reddatur irritans materia, quæ hactenus fixa hærebat; sive denique per vomitum invertatur intestinorum motus, hactenus celerrime omnia contenta versus anum ducens. Primum vomitus effectum videntur probare illa, quæ in dysenteria pessima epidemica observavit *Degnerus* (*De Dysinteria &c. cap.* 3. §. 88. *p.* 21.): bonum nempe indicium fuisse, si ægri bilem flavam, & adhuc magis, si bilem viridem quocunque morbi tempore, & imprimis in initio vel sponte, vel medicamento exhibito, vomitu vel dejectionibus excernerent, toto mali fomite sic simul & semel ablato: eo autem certius ægri convalescebant, quo citius talis evacuatio fieret. Alterum vomitus effectum pulchre probant illa, quæ *Sydenhamus* in febribus curandis observavit (*Sect.* 1. *c.* 4. *pag.* 63. *&c.*). In febre nempe continua epidemice grassante, præter alia symptomata, aderat & vomitus, vel & inanis vomendi conatus quandoque; neque tamen sic poterat expelli noxius humor, sed requirebatur, ut, vomitorio dato, validis illis vomendi concussibus mobilis redditus, expelleretur; quod nisi fieret, in febris progressu sequebatur diarrhœa valida, sæpe periculosa ob fractas morbo vires; ad quam tamen curandam, quocunque demum morbi tempore oriretur, nihil efficacius emetico invenit, modo vires ægri adhuc sufficerent. Miratum autem se sæpe fuisse testatur *Sydenhamus*, dum materiam, vomitu rejectam, nec mole admodum spectabilem, nec pravis qualitatibus insignem videret. Verum monuerat jam *Hippocrates* (*De Humoribus Tom.* 8. *pag.* 546.): *quæ prodeunt, haud multitudine æstimanda sunt, sed quamdiu prodeant, qualia oportet & æger facile ferat*. Tertium denique effectum vomitus, quo intestinorum motus, celerrime deorsum vergens, minuitur vel invertitur, videntur pariter observationes practicæ confirmare. Notavit *Hippocrates* (*Aphorism.* 15. *Sect.* 6. *tom.* 9. *pag.* 255.) quod, *longa diarrhœa detento spontaneus succedens vomitus diarrhœam solvit*. Neque tamen videtur hic effectus semper evacuationi materiæ irritantis adscribendus esse; nam alibi (*De Victus ratione sanorum lib.* 2. *cap.* 10. *tom.* 6. *pag.* 473.) sequentia habentur: *Alvum autem coactam vomitio solvit, & plus æquo fluentem sistit: illam quidem humectando; hanc vero siccando. Quum igitur quis alvum celerrime sistere volet, devoratum cibum, priusquam humescat, & deorsum detrahatur, evome-*

mere oportet &c. Similia & *Celſus* (*Lib. 1. cap. 3. pag. 32.*) habet. Memini me aliquoties diuturnas diarrhœas, adſtringentibus aliisque remediis in caſſum tentatis, curaſſe, dum ſingulis diebus per triduum mane vomitotium darem, licet nulla ſigna docerent aliquid circa primas vias hærere, quod ſtimulo ſuo alvi fluxum faceret. Imo accidit, quamvis rato, quod ne quidem ſic cederet pertinax morbus; ſed adhuc dare debuerim alternis diebus emeticum per tres vel quatuor vices, felici ſucceſſu: dato tamen veſperi poſt emetici operationem finitam opiato.

Ob hos effectus videtur Ipecacuanhæ radicula tantam famam habuiſſe, tanquam ad omnes diarrhœas & dyſenterias ſpecificum remedium. Quodcunque tamen aliud emeticum ſimilia præſtat; quamvis tamen Ipecacuanha merito ſummo in uſu ſit, quia non tam valide corpus turbat, quam antimonialia vomitoria; & tuto etiam infantibus dari poteſt.

Purgantia autem pariter cum fructu adhiberi ſolent ad expellendum ſtimulum, ſi nempe materies irritans potius in inteſtinis, quam circa ventriculum hæreat; neque adſit in febribus nauſea vel vomendi conatus. Solent autem tunc imprimis eligi talia, quæ una cum vi purgante manifeſtam adſtrictionem poſſident, & ſanis hominibus data poſt abſolutam purgationem alvum ſtrictam efficiunt. Hinc Rhabarbarum, Rhaponticum &c. tantas laudes meruerunt in diarrhœæ curatione. Clysmata autem & hic locum habent, quatenus eluunt ex craſſis inteſtinis irritantem materiam, quæ etiam in his locis hærere poteſt, vel etiam quatenus purgantia remedia per clysma injecta ſuum effectum edere poſſunt. Notum eſt enim quotidianis obſervatis, purgantia, quadrupla doſi ſumta, ano injecta, & diu retenta, ſimili modo agere, ac ſi ſimplex doſis ore aſſumta foret. Uſum imprimis habent hæc in junioribus, vel & aliis, qui nauſeoſa ſæpe hæc purgantia faſtidiunt, vel aſſumpta illico evomunt. Ubi vero ad hunc uſum clysmata adhibentur, requiritur, ut in adultis trium quatuorve unciarum quantitatem non excedant; ſicque & proportionaliter in junioribus, ne nempe mole ſua irritent inteſtina, ſicque ſubito iterum per alvum exeant. Præſtat etiam prius clysmate, ex aqua cum melle parato, inteſtina craſſa eluere, ut clysma purgans, poſtea injicien dum, facilius retineri, & venis bibulis inteſtinorum reſorberi poſſit.

Omnia autem hæc tantum locum habent, quando ſpes eſt, materiam irritantem ſic expelli poſſe; ſimulque firma & ſana viſcera ſunt, ut horum actionem ferre poſſint. Si enim v. g. tabefactum hepar in morbis chronicis, vel vomicis purulentis exeſum fuerit; concuſſus abdominis, inter vomendum factus, rumpere poſſet friabile hoc viſcus, unde peſſima hypercatharſis, animi deliquia & mors metuenda forent. Hinc etiam funeſtus roties hujus methodi eventus fuit, dum inflammata inteſtina, (diarrhœæ enim & dyſenteriæ quandoque & talis cauſa obſervata fuit) purgantibus vel vomitoriis irritarentur. Obſervavit enim *Sydenhamus* (*Sect. 3. cap. 3. pag.* 207.) in febre quadam continua, quæ variolas epidemice graſſantes comitabatur, & inflammatorii generis erat, diarrhœam adfuiſſe: quin imo & eodem tempore diarrhœa, absque manifeſto febris indicio, epidemice graſſabatur (*Ibidem. pag.* 209.). Invenit autem acutiſſimus in diſtinguendo morborum genio ille vir, quod *illa diarrhœa ortum ſuum deberet radiis inflammatoriis in inteſtina verſis, atque eadem ad hanc expulſionem ſollicitantibus; cum interim ſanguinis maſſa, ope hujus diverticuli a malis, quos aliter radii iſti attuliſſent, effectibus integra maneret atque illæſa, nullo febris viſibili ſigno exterius ſe prodente.* Venæ ſectione, medicamentis, diæta & regimine refrigerantibus, prompte curabatur hæc diarrhœæ ſpecies. Ubi vero Rhabarbaro aliisve catharticis lenioribus, vel & adſtringentibus, cura tentabatur, levis ex ſua natura morbus ſæpiſſime evaſit exitialis. Patet ergo iterum, quanta cautela opus ſit, ut diarrhœæ cauſa cognoſcatur, antequam de ejusdem cura cogitetur.

Notandum præterea, non ſemper ſufficere unicam emetici vel purgantis exhibitionem, ut irritans materia expellatur, verum quandoque requiri, ut pluribus vicibus

bus iisdem exhibeantur. Sic in dysenteria curanda alternis diebus purgans dedit *Sydenhamus* ad tertiam vicem usque (*Sydenham. Sect.* 4. *cap.* 3. *pag.* 227.)

Corroboratione laxi. Dum nempe a debili laxitate intestinorum diarrhœa ortum duxit, vel, expulso stimulo irritante, nimia intestinorum laxitas supereſt. Quomodo autem, & per quæ remedia laxæ nimis corporis partes roborari possint, in Commentariis §. 28. dictum fuit: atque imprimis hic conveniunt illa, quæ ad quartum ejusdem paragraphi numerum laudata fuerunt. Victus siccior, potus parcior, & meracior simul, huc faciunt: unde in tali diarrhœa *Hippocrates* (*De salub. victus ratione Tom.* 6. *pag.* 234.) pro cibo dedit panem tostissimum; potum vero paucum, & meracissimum, commendavit. Medicamenta autem roborantia tunc optime dantur forma solida, ut diutius in primis viis hæreant, & sensim per intestina delata omnibus locis applicari possint. Solet & ad hunc usum laudari, si candens ferrum aqua exstinguatur sæpius; dein hæc potui exhibeatur, vel sola, vel cum lactis æquali copia: alii ignitam ferri laminam lacti immergebant in similem usum; verum sic pars caseosa & cremoracea lactis aduritur, & ingratum saporem empyreumaticum acquirit. Quam magnam vim habeat ferrum ad roborandas laxas & debiles nimis fibras, ad §. 28. dictum fuit. Quantum autem sæpe usum habeant in pertinacissimis etiam diarrhœis curandis talia remedia, patet ex observationibus Medicis. Homini, qui diuturno alvi fluxu laboraverat, & omnem suam substantiam frustra in medicorum ope consumpserat, consilium dedit *Foreſtus* (*Lib* 22. *cap.* 1. *Tom.* 3. *cap.* 47.), ut mespila immatura maxima copia devoraret: quibus comestis, alvi profluvium paucis diebus cessavit. Similem effectum hujus remedii observatum fuisse in mercatore ibidem memorat, qui *Joanni Spirinchio*, Lovaniensi Medico, trecentos aureos numeravit, solo mespilorum usu sanatus a diarrhœa, qua pluribus mensibus laboraverat. Similia etiam per clysma injici possunt (*Sydenham. Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 87.): & quandoque adstringentibus admiscentur grata aromata, ut leni stimulo excitentur flaccida intestina. Fomenta ex vino, cum roborantibus & aromatibus cocto, vel infuso, abdomini applicantur, uti & emplastra aromatica.

Verum antequam hæc adhibeantur, certi debemus esse, materiam irritantem expulsam esse, & solam ventriculi & intestinorum flaccidam debilitatem peccare. Si enim adstringentibus alvi fluor sistatur, antequam noxii humores expulsi fuerint, gravissima sæpe mala sequuntur. Monuit enim *Hippocrates* (*De victu in morbis acutis t.* 11. *pag.* 162.) quod *Dysenteria sedata abscessum aut tumorem quemdam faciet, nisi* (*desierit*) *aut in febres, vel sudores, aut urinas crassas & albas, & valde perspicuas, aut in tertianas, aut in varicem, aut in testiculum, aut in crura, aut in coxam dolor decubuerit*. Patet autem satis, hic non agi de radicali dysenteriæ sanatione per expulsionem materiæ morbificæ, sed de dolosa pacatione hujus mali, dum interim materialis causa morbi per alias vias expellitur, vel per metastasin ad alia loca corporis delata varios morbos facit. Sic & *Hollerius* (*Commentar. in Coac. Hippocr. p.* 876.) observavit, intempestive suppressa dysenteria quosdam in epilepsiam incidisse, alios in pleuritidem, imo cuidam densa scabies, lepræ similis, inde orta fuit. Notavit & *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 3. *p.* 222.), a materiæ peccantis evacuatione medicamentis adstringentibus impedita, non expulso prius per cathartica morbi fomite, aphthas nasci, quæ mortem imminentem ut plurimum denunciant. Novimus autem materiem irritantem expulsam esse, si morbus jam diutius duraverit, emetica vel cathartica remedia exhibita fuerint, dolor & tormina remiserint, & alvo excreta in melius mutata sint. *In alvi enim fluxionibus dejectionum mutationes juvant, nisi in pravas mutentur* (*Hippocrat. Aphorism.* 14. *Sect.* 2. *t.* 9. *p.* 52.). Quamdiu ergo admodum fœrida, nigra, livida, æruginosa, purulenta, ichorosa, bilioſa flava &c. per alvum fluunt, adstrigentia nocent; ubi vero magis a naturales fœcum alvinarum dores accedere incipiunt, & imprimis si ingesta, vix mutata, per alvum

dilabuntur, tunc robotaotibus & adſtringentibus locus erit.

PACATIONE IMPETUS PER NARCOTICA. Quantum hæc uſum habeant io moderando impetu febtili, paſſim in ſuis operibus docuit *Sydenhamus*; atque de hac re in Commentar. §. 610. dictum fuit. Præterea cooſtat quotidianis obſervatis, narcoticorum uſu alvum adſtringi ſæpe admodum pertinaciter. Solemoe hioc fuit *Sydenhamo* (*Sect. 4. c. 3. p. 226. &c.*) poſt purgantium abſolutam operationem, in dyſenteriis & diarrhœis curandis, laudanum ſuum liquidum dare; cunque alternis diebus purgantia ptopinabat, diebus iotermediis maoe & ſero tamen dabat narcotica; *ut ſcilicet ſymptomatum ferociam debellaret, atque inducias impetraret, dum cum humore peccante exterminando ipſi res eſſet*. Quin imo, ſi morbus pertinacior tertiæ purgationi non cederet, ſiogulis diebus mane & veſperi dabat paregoricum, donec omoino convaleſcerent; imo & quaodoque octava quaque hora illud propioare ooo dubitavit, & quidem largiori doſi, ſi oon obediret morbus. Quamvis autem in morbo contumaciori ad aliquot ſeptimaoas cootinuas quotidie hæc dediſſet, nunquam tamen vel mioimum quidem incommodi a tam frequenti medicamenti oarcotici repetitione obſervavit. Dum in Indiis orientalibus medicinam faciebat *Bontius* (*Hiſt. nat. & med. Indiæ orient. l. 2. c. 3. p. 19.*) horrendam dyſenteriam (frequentiſſimum ibi morbum), quæ a leviſſimis etiam laxativis irritabatur cum iocredibili ægtorum cruciatu & certa ſæpe peroicie, cutare ounquam potuit tutius, nec citius, quam ſi extractum croci miſeris ægris daret. Verum illud extractum croci (*ibid. c. 4. p. 20.*) magnam opii ſelectiſſimi copiam continebat. Taoti autem fecit hoc remedium, ut crediderit veriſſimum eſſe hujus morbi, ſæpe etiam venenati, antidoron; unde ad illud, tanquam ad ſacram anchoram, ſemper confugiebat, tam in dyſenteria, quam in fluxu alvi, quem hepaticum vocat; in quo abſque adeo ſævis torminibus purus ſanguis per alvum exibat. Monuit etiam *Sydenhamus* (*Sect. 4. cap. 3. in fine, pag. 235.*), quod licet his annis, quibus dyſenteriæ adeo epidemice graſſabantur, evacuatiooes prius neceſſariæ eſſent, antequam laudanum daretur; tamen, in conſtitutione quavis huic morbo mious faventi, iſtæ tuto omitti poſſint, ac curatio compendioſiori via, ſolo nempe uſu laudani, abſolvi.

Opium autem, vel magnæ compoſitiones officinales, quas opium ingreditur, lacte diſſoluta & forma clyſmatis injecta, quaſvis fere alvi dejectiones ſiſtunt (*ib. p. 229.*); dum ſic topica quaſi oarcoſis inteſtiois inducitur, & acerrima tormina ſæpe illico tolluntur. Dum uncia theriacæ, tribus vel quatuor unciis lactis dulcis diluta, ano injicitur, funeſta illa phthiſicorum diarrhœa, nullis fere auſcultans remediis, adhuc ſæpe per aliquot horas compeſcitur, & repetito horum uſu fatalis funeſti hujus morbi exitus retardatur.

DETERMINATIONE ALIORSUM PER SUDORES. Dixerat *Hippocrates*, uti alia occaſione ad §. 586. β. dictum fuit, *cutis raritas, ventris denſitas*. In illis enim hom'nibus, qui optime perſpirant, quales robuſti & ſani eſſe ſolent, pletumque ſtrictior alvus eſt; dum per ſuperficiem corporis diffiatur magna pars humorum, qui, deficiente perſpiratione, verſus interiora corpotis tendunt, & per alvum vel urinas tunc exire ſolent. Ubi ergo in febribus humorum copia & impetus verſus inteſtina ruit, vel uti *Sydenhamus* (*ib. 209.*) ſua phraſi dixit, radii inflamtorii in inteſtina vertuntur, illaque ad expulſionem ſollicitant; utilis eſſe ſolet ſæpe determinatio verſus alia corporis loca, & imprimis verſus cutim. Idem etiam obtinet, dum poſt diuturnam diarrhœam laxatis inteſtinis major humorum copia huc verſus derivatur, quam oatutaliter fieri ſolet; tunc enim aliorſum detetmination facta minus urgentur debilitata inteſtinorum vaſa, ſicque datur occaſio, ut eadem plus contrahi & firmari poſſint. Alia occaſione dictum fuit (vide Commentaria §. 659.) quod peſte correptis dum vel ſolo ſtragulorum pondere ſudor exprimeretur, illico alvi fluxus & vomitiones ſedarentur; materiæ morbificæ radiis, qui prius introrſum reflexi in ventriculum & inteſtina decumbebant, nunc verſus ambitum corporis ſeſe exporrigentibus, ut *Sydenhamus* (*Sect. 2. cap. 2. pag. 153.*) monuit. Præterea obſer-

va-

vavit etiam, quod dyſenteriæ epidemicæ primo, quo ingrediebantur, anno, indolis magis ſubtilis ac ſpitituoſæ eſſent, neque ita prompte catharticis parerent remediis. Tunc autem, venæ ſectione præmiſſa in ætate florentibus, lactis ſerum ſolum magna copia potandum dabat, atque illud alvo per clyſma injici curabat ſæpius: ſic diluebat acrem ſtimulum irritantem, & obſervabat, tormina & dejectiones ſanguineas, rejecto jam quarto enemate, evaneſcere: dein lectulo committebat ægros, ubi brevi ſponte ſua in madorem ſolvebantur; quem ad viginti quatuor horas continuari, minime tamen provocari, jubebat. Blando hoc ſudore eliminabatur illud, quod prius verſus inteſtina ruens morbum faciebat. Si enim citius de lecto ſurgerent ægri, obſervavit, illos recidivam paſſos fuiſſe; tumque eadem curationis veſtigia denuo repetenda erant (*ibid. Section.* 4. *cap.* 3. *pag.* 231. 232.). Agitur autem hic de talibus ſudoribus, qui viribus integris, & natura morbo prævalente, excitantur, & per quos irritans materia de corpore exit, vel impetus humorum ab inteſtinis avertitur. Ubi enim reſolutis morbo viribus ſudores prorumpunt, lethale potius ſignum eſt. *Ex alvo diu affecta* (κοιλιῶν μακρῶν) *vomentibus, bilioſis, cibum faſtidientibus ſudor multus cum impotentia repentina occidit* (*In Coacis Prænotionib. n.* 638. *t.* 8. *p.* 890.). *Ex alvis liquidis perfrictio cum ſudore, mala* (*ibid. n.* 647.).

URINASVE. Alvi excretione valida & diuturna alias excretionis minui conſtat. Sic in lienteria monuit *Hippocrates*, uti ad §. 719. notatum fuit, porum ad veſicam non pervenire, adeoque non excerni per urinam. Obſervavit *Degnerus* (*Hiſtor. Dyſenter. c.* 1. §. 29. *pagin.* 17.) in dyſenteria epidemica urinam plerumque ſic ſuppreſſam fuiſſe, ut intra ſex, octo, decem aut quatuordecim dies vix guttam emitterent ægri. Unde & *Hippocrates* inter ſigna curatæ lienteriæ poſuit debitam urinæ excretionem, dicens: *Indiget autem curatione hic morbus, donec & urina pro ratione ejus, quod in potu acceptum eſt, procedat, & corpus ab ingeſtis cibis augmentum capiat, & a malis coloribus liberatum fuerit* (*Prorrhet. lib.* 2. *cap.* 13. *tom.* 8. *pag.* 872.). Bonum ergo ſignum dat debita urinæ excretio, cum denotet, inteſtina non demittere omnia ingeſta, ſed liquida venoſis oſculis reſorpta ſanguini miſceri, & dein per renes excerni. Cum autem naturaliter per urinam illa exeant de corpore, quæ jam acriora facta nocerent, admodum probabile videtur, hoc modo excerni poſſe talia, quæ ad inteſtina delata irritantem ſtimulum facere poſſent. An non ſimile quid indicatur ab *Hippocrat.* (*In Coac. Prænot. n.* 291. *t.* 8. *pag.* 868.), dum dicit: *In dolore hypochondriorum ſubmurmurante, lumborum dolor ſuperaccedens in febribus, ventres ut plurimum humectat, niſi flatus deorſum eruperit, vel urinæ copia prodierit.* Et alibi (*ib. n.* 619. *p.* 889.): *Quibus alvus ab initio turbatur, urinæ vero paucæ ſunt, & progreſſu temporis alvus quidem ſiccatur, urina vero tenuis redundat, hic abſceſſus ad articulos fiunt.* In priori enim caſu per urinæ copiam averititur materia, quæ aliter alvum humectaſſet; in poſteriori vero, ſicca alvo, urinæ quidem copia augetur, verum cum ſimul tenuis ſit, adeoque materiam peccantem non ſubducat de corpore, illa per metaſtaſin ad articulos deponitur.

Hæc autem determinatio aliorſum, quæ per ſudores vel urinas fit, ſalubris eſt, cum ſimul per has vias noxii humores exire poſſint. Verum & quandoque accidit in diarrhœis & dyſenteriis, ſive ſponte, ſive adſtringentibus ante debitum tempus exhibitis, ſuppreſſis, ut noxii humores ad alia corpotis loca delati novos morbos faciant. Sic aphthas peſſimas inde natas obſervavit *Syndehamus*, uti paulo ante in eadem hac paragrapho dictum fuit; epilepſiam & peſſimos alios morbos inde fieri monuerunt alii. Huc ſpectat & frequens *Hippocratis* obſervatum (*ibid. n.* 672. & *Aphor.* 28. *Sect.* 4. *t.* 9. *p.* 150.); *Quibus bilioſæ ſunt dejectiones, ſurditate nata ceſſant, & quibus ſurditas, hæc, ortis bilioſis dejectionibus, ceſſat.*

SUBDUCTIONE MATERIÆ MORBOSÆ. Si nempe in inteſtinis hæc ſit, per emetica, purgantia, vel clyſmata educitur. Si vero aliunde in inteſtina derivetur, ſæpe ſudores vel urinæ copioſiores huic ſcopo inſervire poterunt; de quibus omnibus jam dictum fuit. Quandoque autem magnum ſatis tem-

poris ſpatium requiritur, ut omnis materia morboſa ſubduci poſſit. Sic obſervavit *Sydenhamus* (*Sect. 4. c. 3. p. 234.*), quod dyſenteria, ſi diutius excurrat, inteſtina ſucceſſive omnia deorſum verſus afficiat, donec tandem omnis ejus vis in rectum inteſtinum decumbat cum aſſidua deſidendi cupiditate, qua nihil præter mucoſum quiddam & ſubcruentum excernitur. Monet autem, nullam ex hactenus enumeratis methodis tunc proderſe; topica autem inteſtino recto applicata, qualiacunque demum fuerint, nocere ſemper. Putavit autem moleſtum illum teneſmum in hoc caſu non procedere ab ulcere inteſtini recti, ſed inde potius, quod inteſtina, quibus gradibus vires reſumunt, iiſdem etiam materiæ morbificæ reliquias in rectum deturbent: Monuit hinc tolerandum eſſe illud malum, donec diæta analeptica, & gratis cardiacis vires redierint; quibus auctis, pari paſſu & ſponte ſe propipiet tædioſum hoc ſymptoma.

Correcto ejus fonte primo. Si nempe novimus, vel ex univerſi ſanguinis cacochymia inteſtina alluì acribus humoribus; vel in corporis quadam parte ſimiles colligi, atque inde verſus inteſtina deduci. Sic in ſcorbuti peſſimo gradu, (vide §. 151. 4.) diarrhœæ & dyſenteriæ fiunt, non curandæ, niſi peſſima illa humorum cacochymia, horum malorum primus fons & origo, tolli vel emendari poſſit. Obſervavit *Sydenhamus* (*ib. p. 235.*) non nunquam, quamvis admodum raro, dyſenteriam, ſub initio non rite curatam, per aliquot annos manere, dum integra ſanguinis maſſa, craſin dyſentericam adepta, acres & calidos humores inteſtinis continuo ſuppeditaret; ægro tamen in reliquis functionibus ſe ſatis bene habente.

In muliere ita affecta, quæ plurima, ſed fruſtra, experta fuerat remedia, venæ ſectione ſæpe repetita, ſed longioribus intervallis pertinax debellavit malum. Sanguinis inflammatoria cacochymia ſic tollebatur, quam demonſtrabant ſanguinis emiſſi ſimilitudo cum ſanguine pleuriticorum, & inſigne levamen, quod poſt ſingulas venæ ſectiones percipiebat. Ubi autem, verb. grat. in hepate natum apoſtema, pus vel ſaniem continuo in inteſtina demittens, diarrhœam vel dyſenteriam facit, patet ſatis quam difficile ſit primum hunc ſontem corrigere. Si jam ſcirrhi hic nati in cancrum degeneraverint, & acre virus continuo inteſtina erodat, quis hic aliquid ſperare auderet? Si dyſenterici moribundi fæces olidiſſimas dum luſtrat Medicus (quod novi celeberrimo cuidam viro accidiſſe) tetro halitu afflatus illico in eundem morbum delabatur; ſi linteis repurgandis, quæ dyſentericorum fœcibus conſpurcata erant, quidam ſibi hunc morbum contraxerint (*Degneus de Dyſenteria &c. cap. 1. §. 41. pag. 32.*), quid fiet, dum putridus talis ſomes interne herens omni momento tetra hæc miaſmata ſpargit? Patet, nullam medelam exſpectandam eſſe, ſi malignus ille ſons corrigi nequeat. Ars enim Medica ſuos habet limites; & æqueboni Medici nomen meretur ille, qui incurabilem morbum detegere novit, quam qui curabilem tollit.

EXANTHEMATA FEBRILIA.

§. 723. Puſtulæ inflammatoriæ habent ut plurimum pro materie aliquid, quod minima vaſcula cutanea tranſire non poteſt, ſed ibidem hæret; pro cauſa autem vim vitæ circulatoriam, ſecretoriam, excretoriam; unde pro variis hiſce cauſis valde multiplices ſunt, unde febres nomen dein accipiunt, eryſipelatoſæ, ſcarlatinæ, petechiales rubræ, petechiales purpureæ, morbilloſæ, varioloſæ.

Efflorescentiæ, ἐξανθήματα dictæ, ἀπὸ τῦ ἐξανθεῖν derivantur, quod efflorescere ſignificat; emergere, erumpere; & de humoribus ſolet dici, qui ex alto corporis in cutem pulluant, & puſtulas excitant aut aſpredines quaſdam (*Fœſii Œconom. Hippocr. pag. 131.*).

Pu-

Pustulas vocavit *Celsus* (*l. 5. c. 28. p. 326.*) atque illarum plura genera esse dixit, *Nam modo circa totum corpus partemve aspredo quædam fit, similis his pustulis, quæ ex urtica vel sudore nascuntur: ἐξανθήματα Græci vocant, eæque modo rubent, modo colorem cutis non excedunt &c.* Vocantur autem eodem nomine hæ efflorescentiæ, sive ultra cutim extuberent (pustulæ forte tunc vel papulæ proprie dicendæ), sive cutim non excedant, sed tantum exasperent; tuncque maculæ, distinctionis causa, vocari possent. Utramque hanc speciem ἐξανθήματα dixit *Hippocrates*. Sic enim *Sicui* morbum describens (*Epidem. 1. Ægrot. 2. tom. 9. pag. 101.*) dixit; *octava die frigidum, exsudavit per totum corpus, exanthemata cum sudore rubra, rotunda, parva, variis similia permanebant, non abscedebant.* Alibi vero (*Epidem. 6. ibid. p. 416. & Aphorism. 9. Sect. 6. t. 9. p. 253.*) *lata exanthemata non admodum pruriginosa* esse monuit; & *Galenus* (*Ibid.*) in Commentariis hujus Aphorismi hanc exanthematum distinctionem pariter agnovit.

Cum ergo in cute externa appareant exanthemata, patet in vasis cutaneis illa hærere; adeoque ut plurimum pro materia sua habere aliquid, quod per hæc vasa transire nequit, sed illa obstruit. Poterit jam hoc fieri vel inspissatis fluidis, vel constrictis vasculis, vel per errorem loci crassioribus moleculis ingressis minorum vasculorum dilatata orificia, per quorum fines transire nequeunt. Sic in phthisicis, dum nocturnis sudoribus liquidissima sanguinis pars expellitur, circa vascula cutanea tales pustulæ pruriginosæ fiunt, ob inspissatum sanguinem hic hærentem. Ubi vero vel acrioribus humoribus versus cutim delatis, vel externis stimulis irritata hæc vascula constringuntur, idem fieri observatur. Sic in sanis hominibus, æstivo calore validos labores exercentibus, dum salsus & olidus sudor exprimitur, frequenter talia exanthemata, pruritu admodum molesta, apparent. Idem & ab acrioribus cuti externæ applicatis, imprimis si pinguibus hæc mista fuerint, toties observatur. Unde patet, quandoque a causa extra corpus genita, & exteriori tantum corporis superficiei applicata, exanthemata produci posse, licet plerumque tamen pro materia habeant aliquid, quod minima vascula transire nequeat; atque etiam in tali casu, ubi externis stimulis stringuntur vascula, irritata, humores per illa libere transire non possunt. An non quandoque in aere nos ambiente hærent tales stimuli, qui hoc facere possint? *Reaumur* (*Memoires pour l'Histoire des insectes Tom. 2. Mem. 4. pag. 191. &c.*), cui tot pulchra inventa debentur, dum erucarum nidos tractabat, mirabatur manus, & imprimis circa digitorum interstitia pruritu molesto affici; dein faciem, imo & oculi palpebras inflammari & tumere, perque integrum quatriduum manere palpebrarum molestum tumorem; frustra lavabat manus aqua, oleo, spiritu vini, manebat molestus ardor. Invenit autem, pilos minimos ex erucarum relictis exuvils, dum in chrysalides & papiliones mutantur, excussos cuti infigi, illosque rigidos, instar spinarum minimarum, cutim pungere & irritare. Neque solum attactu nocebant hæ exuviæ, verum dum baculo agitabantur, idem fere effectus sequebatur; viditque, sole irradiante, millena volitare, agitatis his erucarum nidis, per aerem corpuscula, quæ videbantur nihil esse, nisi minuti tales pili ex vetustis erucarum exuviis excussi: adeoque patebat ratio, quare etiam absque attactu immediato hæc mala facere possent. Cum autem in maxime communi erucarum genere observatum fuerit, quod sic nocere possent; probabile admodum appareret, hos pilos per ventum deferri posse ad dissita loca, atque similia mala producere. Molestum vero pruritum, & ardorem ab hac causa natum, observavit optime tolli, si petroselini foliis fricarentur loca affecta. Forte plura talia in aere volitant quandoque, quæ similem effectum præstare possent. Sic *Hippocrates* notat (*Epidem. 2. in initio, tom. 9. pag. 118.*), quod largi imbres cum ardoribus, & ventis australibus, pruritum fecerint, & Phlyctænides ambustis similes, quibus sub cutim uri videbantur. Nonne major cutis teneritudo efficit, ut a similibus facilius afficiantur qui-

quidam homines? Quatuor fœminæ, quæ aderant *Reaumurio*, dum tractabant hos eruca-rum nidos, in collo exanthemata patie-bantur. In delicatulis puellis & teneræ con-ſtitutionis viris obſervavi aliquoties, quod ſi mane e lecto ſurgentes, aperta tantum feneſtra, manus & faciem libero aeri expo-perent, illico hæc in bullas prurientiſſimas attollerentur; ſive hoc factum fuerit ab im-pedito perſpirabili, per matutinum frigus, cutim irritante, ſive ab acribus in aere vo-litantibus, quæ diurno calore diſperguntur.

Præterea docent obſervata, quandoque illud, quod pruritus & exanthemata facit, hærere in ventriculo & circa præcordia; atque hoc excuſſo ſtatim iſta evaneſcere. Dum mala fortuna venenatum mytulum quis devoravit, ſumma ſequitur, nunc ci-tius, nunc ſerius, anxietas; & paulo poſt cum prurito ſummo tota fere corporis cu-tis exanthematibus obſidetur; dato vitrio-lo albo, vel ſimili alio emetico, quod illi-co vomitum facit, dum deglutitum eſt, ſi excutiantur contenta ventriculo, evane-ſcunt brevi una cum anxietate hæ efflore-ſcentiæ; neque credibile videtur, venena-tam illam acrimoniam, ſanguini miſtam, ad cutim delatam fuiſſe, cum poſt vomi-tum illico ceſſent omnia mala. Novi ho-minem, cui illico eadem ſymptomata con-tingunt, ſi lapides cancrorum ſumpſerit; ceſſantia pariter, dum vomitu hos reje-cerit. An forte in febribus, collectis circa præcordia malignis talibus ſordibus, quan-doque exanthemata prodeunt? Certe mihi talia in morbis curandis occurrerunt, quæ huic opinioni favere videbantur, dum nem-pe ſurſum vel deorſum, ſponte vel arte, deturbatis his ſordibus, evaneſcebant hæc exanthemata. In *Sileno* (*Epid.* 1. *Ægro.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 101.) jam a prima die fe-bris acutæ alvo prodibant biliosa ſincera ſpumoſa, dein tenuia & nigricantia. Sexta die alvus ſuppreſſa fuit. Octava die e-xanthemata parva rubra rotunda proru-perunt: forte collecta circa præcordia ma-teria, quæ ante alvo exibat, & per mor-bum adhuc pejor reddita. Notat enim *Hip-pocrates*, a principio morbi ad finem usque continuam hypochondrii palpitationem ad-fuiſſe. *Anxiis alvi turbatæ ſuppreſſio, bre-vi velut cultrum punctura efflorescunt &c.* (*Coac. Prænot. num.* 564. *tom.* 8. *pag.* 885.). *Pruriginoſæ affectiones omnibus nigrorum de-jectionem ſignificant, & vomitum grumoſum* (*Ibid. n.* 636. *p.* 890.). Ex quibus omnibus concludere licet, & ad has exanthematum cauſas attendendum eſſe.

A quacumque autem cauſa ortum duxe-rint exanthemata, certum eſt illo tempo-re, dum adſunt, hærere in vaſculis cuta-neis talia, quæ libere tranſire per illa non poſſunt; ſive hoc vitio liquidi transmitten-di, vel canalium transmittentium, vel am-borum factum fuerit. Cum autem febrilia exanthemata frequentiſſime inde fiant, quod per febrim deponatur materia critica in vaſa quædam obſtructa, dilatata, vel ru-pta (vide §. 593.), quando nempe febris non abit in ſanationem perfectam vel mor-tem, ſed in alium morbum terminatur; hinc patet, cauſam efficientem eſſe vim vi-tæ, quæ humores motu circulatorio per vaſa ducit, quosdam a reliquis ſecernit, & quandoque variis viis excernit de corpore. Sic videmus in variolis & morbillis, poſt febrim prægreſſam, ad cutim deponi & ſe-cerni morbi materiam. Ita in infantibus toties apparet, poſt levem plerumque febri-culam prægreſſam, cutim hinc inde macu-lis, vel & quandoque parvis puſtulis rubris, obſideri; & paulo poſt per dilatata cutis va-ſcula exprimi glutinoſum humorem, qui in denſas ſæpe cruſtas concreſcit; & ſi exſiccan-tibus, vel repellentibus, turbatur hæc ſecre-tio & excretio illius humoris, convulſio-nes, febres & alia peſſima mala toties ſe-quuntur. Varia ergo hæc exanthemata ſunt, prout vel a ſolius circulationis ſuctu velo-citate fiunt, vel a ſecretione materiæ mor-bificæ, vel ab ejusdem excretione ſimul. Præterea & ratione materiæ diverſitas in his obſervatur: quandoque enim ſanguine in-flammatorio ſpiſſo infarctis vaſculis cutaneis rubent; quandoque in tenuioribus humori-bus ſimili vitio obtinente, flaveſcunt, vel & cuti concolores fere ſunt; uti jam *Cel-ſus* in loco paulo ante citato monuerat. Cum autem ab his exanthematibus diverſis febribus, quas comitantur vel ſequuntur, nomen ſæpe imponatur; maxime obviæ ha-rum febrium ſpecies hic recenſentur.

Exan-

ERYSIPELATOSÆ. Quid Eryſipelas ſit, in Commentar. §. 380. dictum fuit. Præterea in Commentar. §. 593. notatum fuit, in hominibus, ſæpe ſaniſſimis antea, abſque ulla cauſa cognita prægreſſa, naſci febrim, quæ poſt unum alterumve, vel & plures quandoque dies, deſinit, depoſita verſus corporis ſuperficiem externam materia, quæ in variis partibus corporis, omnium tamen frequentiſſime in facie, maculam rubram facit, quæ ſatis cito diſpergi ſolet in magnam amplitudinem: vocatur tunc talis febris Eryſipelatoſa. Circa æſtatis finem frequentius occurrit (*Sydenham. Sect. 6. c. 6. pag.* 352.), & quandoque ab alterutra auricula, vel loco vicino incipiens dolorem & ruborem facit, & in cute loci affecti denſiſſimum minimarum puſtularum agmen conſpicitur; quæ, aucto morbo, plerumque in veſiculas ichore plenas ſolent attolli: ſerpit dein Eryſipelas, & ſucceſſive reliquas faciei partes occupat, & miro ſæpe tumore attollit; palpebris plerumque ſic inflatis, ut in graviori Eryſipelate illas deducere nequeant ægri. Deinde & ſæpe per capillatam calvariæ partem ſucceſſive propagatur, remittente plerumque morbi jam vehementia in illo loco, quem primo occupavit, dum in aliis locis adhuc in ſummo vigore eſt. Notiſſima & frequentiſſima Eryſipelatis ſpecies ſic ſe habere ſolet: atque hujus morbi incipientis ſigna videtur notaſſe *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 201, *t.* 8. *pag.* 863.), dicens: *Rubores circa aurem, ex prægreſſo dolore in febribus orti, ſignum quidem Eryſipelatis in facie futuri: ſed & convulſiones ex talibus fiunt, cum vocis interceptione & exſolutione:* quando nempe Eryſipelas non prodit extrorſum, ſed interna capitis occupat, tunc enim omnia hæc mala metuenda ſunt. Uti enim in Commentariis §. 593. dictum fuit, bonus vel malus hujus morbi eventus imprimis pendet a loco, verſus quem Eryſipelas per febrim prægreſſam determinatur: raro enim diſcrimen magnum habet, ſi externam corporis ſuperficiem occupat, niſi mala cura retropellatur. Periculoſiſſimum vero hoc malum eſſe, ſi cerebri membranas, pulmonem, vel alia viſcera occupaverit, facile patet. Unde etiam notavit *Galenus* (*l.* 14. *Meth. Med. c.* 2. *Tom.* 10. *pag.* 319.), quod Eryſipelas *circa cutim maxime conſiſtat, tum hanc externam, quæ omnium partium commune eſt tegumentum, tum membranoſam & tenuem, quæ ſingulis internarum circumtenditur.* Cum autem, dum in Eryſipelate faciles ſæpe in magnum tumorem attollitur, qui a ſola cute affecta fieri non poſſe videtur, ſed a panniculo adipoſo, cuti ſuppoſito, pariter affecto pendet; pulchre notavit *Galenus* (*ibi.*), quod uti Phlegmone, quæ in panniculo adipoſo ſedem habet, aliquid cutis apprehendat, ſic & Eryſipelas aliquid ſubjectæ ſibi carnis occupet: unde etiam, dum Eryſipelas in tumorem inflammatorium partes attollit, quandoque *Eryſipelas Phlegmonodes* ſolet vocari; & contra, quando Phlegmone cum inſigni cutis rubedine & calore locum minus tumere facit, *Phlegmone Eryſipelatodes* dicitur. Præcipua denominatione deſumta ab illo affectu, qui exſuperare videtur.

Aliam præterea Eryſipelatis ſpeciem deſcripſit *Sydenhamus* (*Sect. 6. c. 6. p.* 353.), quæ ad exanthemata febrilia commode refertur, quamvis priori ſpecie minus frequenter occurrere dicat. Sic autem eam deſcribit: *Hæc quolibet anni tempore invadit, idque hac ut plurimum προφάσει; quod ſcilicet æger vinorum ſubtilium magis magiſque attenuantium potationi paulo liberalius indulſerit, aut liquoris ſimilis ſpirituoſi. Febriculam, quæ agmen ducit, mox excipit puſtularum per univerſum fere corpus eruptio, quæ urticarum punctiuras referunt, & nonnunquam in veſiculas attolluntur; mox recedentes tuberculorum more ſub cute ſe condunt cum pruritu mordaciſſimo & vix tolerando, ac quoties leviſſimam ſcalpturam ſubeunt, rurſum apparent.* Vidi aliquoties hanc exanthematum ſpeciem, perfecte reſpondentem huic deſcriptioni, etiam abſque ulla προφάσει ortam, æque hyeme quam æſtate; & quandoque in provectæ jam ætatis viris & fœminis. Fere ſemper ſentiebant moleſtam anxietatem circa præcordia, antequam prorumperent hæc exanthemata; illiſque ſubito evanidis, quod ſæpe fit, redibat hæc anxietas; ceſſans iterum, dum prodirent denuo. Quandoque quaſdam tantum partes occupant, aliquando per univerſum corpus ſparguntur. Subitam ho-

rum exanthematum evanescentiam, & æque inexspectatum reditum paucarum horarum spatio, sæpius miratus fui; uti & velocitatem, qua diffita corporis loca successive quandoque occupant. In muliere quinquagenaria vidi prima die universum corpus occupasse, secunda die evanuisse omnino; sed mox sequebatur anxietas & animi deliquium, quæ post horam cessabant, prodeuntibus iterum exanthematibus; tertia die evanuerunt iterum, mox redeuntes; atque iterum post paucas horas elapsas disparuerunt. Verum tunc interstitia digitorum pedis utriusque intolerabili pruritu vexabantur, quo post horam cessante, statim labium superius admodum intumuit. Postea largo sudore per totum corpus diffluxit; tuncque malum omnino sublatum videbatur, nisi, quod per tres vel quatuor dies adhuc in hac illave parte corporis levissimum pruritus, mox iterum evanidi, vestigium sentiret. Interim tamen toto hoc tempore vix ullæ functionum læsiones apparebant; si anxietas & animi deliquium, dum subito evanescerent in initio exanthemata, excipiantur.

Scarlatinæ. Erysipelatosis febribus satis similes; distinctæ tamen, quod Erysipelas plerumque faciem infestet; & si aliam partem corporis occupet, tamen per totum corpus non dispergatur. In febre autem scarlatina universa cutis maculis parvis rubris interstinguitur; quæ tamen & crebiores & latiores sunt, & magis rubent; neque adeo uniformes sunt, quam maculæ illæ, quæ morbillos constituunt. Plerumque exeunte æstate febres illæ apparent, & infantibus imprimis contingunt (*Ibid. c. 2. p. 328.*). Ad duos tresve dies hæ maculæ manent, deinde his evanescentibus cuticula desquamatur.

Petechiales rubræ, purpureæ. Dum in febribus, mali moris plerumque, & epidemice grassantibus, in cute externa parva stigmata apparent, quæ non eminent extra cutis superficiem, hoc nomen solet illis imponi. Vocabantur autem febres puncticulares (*Sennert. lib. 4. cap. 13. Tom. 2. pag. 199.*), quia minimis punctis, nunc rubris, nunc purpureis, notabatur cutis: hinc puncticulæ, periculæ, petechiæ dictæ fuerunt; quandoque & lenticulares, quando latiores maculæ similis coloris in cute apparerent. Rubræ petechiæ boni moris plerumque solent esse, purpureæ autem, lividæ, & nigræ pejoris ominis, & fere semper lethales. Quamvis autem febrim peculiaris indolis, & epidemicam, hæc exanthemata comitentur, uti historia medica docet; tamen & in aliis periculosissimis morbis quandoque apparent purpureæ vel nigræ petechiæ mortis immanentis nunciæ. Sic in peste Londinensi, medio adhuc in foro versantibus hominibus, nullius omnino mali conscii, purpureæ prorumpebant maculæ, simulque mors sequebatur præsentanea (*Sydenh. Sect. 2. c. 2. p. 133.*). Et in cura febrium pestilentialium, dum sudores incepti nimis cito interrumperentur, vel per venæ sectionem instituta curatio ægrorum vel amicorum morositate turbaretur, funesta hæc exanthemata apparebant. Morbillos post regimen intense calidum livescere, moxque nigrescere, observavit *Sydenhamus* (*Idem Sect. 4. cap. 5. pag. 146.*) in adultis; tuncque de his ægris conclamatum erat, nisi phlebotomia, & temperatioris regiminis refrigerio, illico succurreretur. Variolis interspersas purpureas maculas vidit, mortis fere semper prænuncias (*Idem Section. 3. cap. 2. pag. 173.*): in ipsarum variolarum fastigio maculas nigras exiguas, aciculatum capita vix æquantes, observavit pariter (*Ibidem.*).

Similia & quandoque in pessimis variolis mihi videre contigit. In puero quatuor annos nato, dolore abdominis inflammatorio cum febre acuta continua decumbente, circa finem tertiæ diei morbi, dum pulsus celer & parvus, facies sublivida, doloris subita remissio gangrænam interna abdominis occupare docerent, vidi in cruribus & femoribus erupisse stigmata nigra, in inguinibus latiora, in brachiis aciculæ minimæ caput vix æquantia; in pectore vero magis rubescebant, sed paulo post livida fiebant, & mors sequebatur. Ex quibus apparet, in multis morbis talia exanthemata occurrere; atque apud Veteres Medicos similia observata fuisse legitur. *Quum calida febre detento* (Hippo-

θερμαινῆς ἐχομένου) *ulcuſcula eruperint in ambitu livida, debili exiſtenti, moritur. Quum a quopiam morbo detento, imbecillo jam exiſtenti livores eruperint, lethale* (*Hippocr. de locis in homine c.* 12. *tom.* 6. *p.* 371.). Sic notat *Galenus* (*Meth. Medendi lib.* 5. *cap.* 12. *tom.* 10. *p.* 122.), in gravi peſtilentiæ initio juveni cuidam, cum novem jam dies ægrotaſſet, totum corpus ulceribus efflorueſſe, veluti omnibus fere aliis, qui ſervabantur. Verum hæc ulcera fuiſſe exanthemata patet, quod vocabulo ἐξανθίσεως hic uſus fuerit, dicens: ἐξανθῆσαν ἕλκεσιν ὅλον τὸ σῶμα: & paulo poſt in eodem Capite circa finem (*ib. p.* 124.) diſertis verbis dixerit: *Qui evaſuri erant, iis exanthemata nigra per totum corpus confertim apparuerunt, plurimis quidem ulcerosa, omnibus autem ſicca. Et erat evidens intuenti corrupti in febribus ſanguinis eſſe reſiduum, veluti cinerem quendam pellente natura verſus cutim, velut alia plura ex ſupervacuis.*

Febres autem petechiales proprie dicuntur, quæ epidemice graſſantur, & in quibus pro varia morbi intenſitate, nunc citius, nunc ſerius, in cute erumpunt punctula rubra, cinerea, purpurea, livida, nigra, & quidem ſolennis eſt in his febribus critica hæc materiæ morboſæ verſus cutim depoſitio; quæ ſi debito morbi tempore, quarto nempe imprimis, ſeptimo, vel &, remiſſior dum erat morbi impetus, decimo quarto die fieret, & imprimis ſi exanthemata non admodum numeroſa, & rubri coloris eſſent, felix erat eventus: pulſu, antea debili, inſurgente dum prodirent exanthemata, & reliquis ſymptomatibus, vigilia, delirio, ſiti intolerabili, aurium tinnitu, viſus obſcuratione &c. ceſſantibus, vel ſaltem plurimum imminutis. Ubi vero non erumpebant omnino hæc exanthemata, vel prodibant livida aut nigra & numeroſiſſima, ſummum periculum aderat; & in illis, qui hoc morbo peribant, paulo ante mortem horum exanthematum veſtigia quidem apparebant, ſed profunde ſub cute hærentia; ac ſi morbi atrocitate victa natura inceptam hanc criticam metaſtaſim perficere non potuiſſet. Peſſima etiam illico redibant ſymptomata, ſi ſubito iterum diſpararent hæc exanthemata; uti in ſe ipſo expertus fuit Medicus, qui epidemicum hunc morbum Coloniæ graſſantem deſcripſit (*Laur. Denckers Idea febris Petechialis pag.* 443.). Dum enim inter quartam & quintam diem efflorescerent inſtar moiſuum pulicum per totum corpus hæc exanthemata, & ſeptima die inchoante pulſus major fieret & plenior, habituſque corporis humidior appareret, (quod naturæ per ſudorem morbi ſolutionem conantis præludium dicit) largo decocti hordei potu, blandus & copioſiſſimus ſimul prorupit ſudor, qui paulo minus quam 24. horis duravit. Cum autem, finito ſudore, omne abeſſe periculum crederet, purum induſium, quamvis calidum, induit, ſed mox toto corpore algere cœpit, & maculis ſubito diſparentibus, adeo male ſe habuit, ut de vita omnes deſperarent. Sumſit tunc unum & alterum cochlear vini Hiſpanici; ſicque reviviſcens vini uſum continuavit, donec totum corpus rurſus incaleſceret, moxque maculæ priores redierunt non tantum, ſed & novæ eruperunt; partim rubræ & magnæ, partim parvæ & fuſcæ. Circa decimum quartum diem rurſus in criticum ſudorem incidit, a quo morbus ſolvebatur quidem, nec integre tamen; unde quotidie uſu mixturæ cardiacæ cum copioſo & calido potu per aliquot horas ſudorem promovit; ſicque lente, ſed tamen ante vigeſimum primum diem convaluit. Alia occaſione ex *Sydenhamo* notatum fuit, quam periculoſa foret in febris peſtilentis curatione ſudoris incepti intermiſſio, antequam ſuſceptum virus integre evacuatum foret. Poſſunt & videri illa, quæ *Fracaſtorius de contagioſis morbis* agens de hoc morbo dixit; quæ & apud *Schenkium* (*obſervat. Medic. lib.* 6. *pag.* 768.) habentur.

Omni ergo cura inquirendum eſt in genium morbi, quem hæc exanthemata comitantur: quandoque enim fiunt a valido minis febris impetu; imprimis ſi calido regimine, vel cardiacis ſtimulantibus ignes addantur ignibus; tuncque nihil boni ab illorum eruptione ſperari poteſt.

talem morbum ſæpe fieri, dum internæ corporis partes ſic afficiuntur. Hoc enim quandoque fieri admodum probabile eſt, cum in variolis defunctorum cadaveribus hoc conſtiterit. *Galenus* (*Method. Med. lib. 5. c. 12. tom. 10. p. 122.*) notavit, dum exanthemata illa nigra & ulcerosa, de quibus ſtatim dictum fuit, deſcribit, cuidam hoc morbo laboranti tuſſi rejectam fuiſſe cruſtulam, quam ἐφίλιδα vocat, qua nempe ulceris ſummitas tecta fuerat (*een roofje*), atque ibi pluribus ſatis evidenter demonſtrat, ſimile ulcerosum exanthema aſperam arteriam occupaſſe.

Forte & notatu dignum erit, quod in peſſima illa purpura, in Gallis obſervata, ægri quibus prompte ſuccurrebatur, vermes excreverint, & deinde exanthemata apparuerint. Vermium excretorum pariter meminerunt alii auctores, qui de febribus petechialibus ſcripſerunt (*Laur. Donckers Idea febris petech. p. 3. Foreſt. lib. 6. obſerv. 39. tom. 1. p. 238. 239.*).

Morbillosæ. Morbillorum enim eruptionem febris præcedit, & in morbillis regularibus hæc eruptio quarto die morbi fieri ſolet. In minus regulari morbillorum ſpecie nunc citius, nunc ſerius prodeunt exanthemata. In primo illo ſtadio febris hæc, antequam morbilli erumpant, multa ſymptomata communia habet cum febre varioloſa. Diſtinguitur tamen plerumque febris morbilloſa, quod tuſſicula adſit, capitis major gravedo & ſomnolentia, atque oculi lacrimentur. Exanthemata autem ipſa, quæ febrim morbilloſam prægreſſam ſequuntur, in facie primo apparere ſolent, pulicum morſibus ſimilia, quæ aucta numero & mole coaleſcunt; & maculas variæ figuræ & magnitudinis conſtituunt. Maculæ illæ ex papulis rubris ſimul adunatis conſtant, quarum elevatio tactu potius quam viſu percipi poteſt. Poſtea ſimiles maculæ per pectus, ventrem, brachia, crura ac femora diffunduntur; tamen in his locis non adeo diſtinctæ papulæ apparent, quam in facie. In minus regulari morbillorum ſpecie exanthemata ſæpe artus & truncum corporis primo occupant. Circa ſextum diem incipiunt minus colorata fieri exanthemata in facie, ſed tunc in reliquis partibus corporis maculæ latiſſimæ & maxime rubræ apparent. Poſtea evaneſcentibus his exhantematibus, omnia loca, quæ occupaverant, albicant, ac ſi farina conſperſa forent, rupta cuticula, quæ ſquamularum forma decidit. Hoc peculiare habent morbilli, quod illis evaneſcentibus, debito quamvis morbi tempore, febris increſcat, tuſſis augeatur & reſpirandi difficultas, imo & ſæpe peripneumonia ſequatur. Hæ ſunt præcipuæ notæ, quibus morbilli a reliquis exanthematibus febrilibus diſtinguuntur; de quibus *Sydenhamus* in ſuis operibus plurima habet, quæ legi merentur.

Varioloſæ. Cum de variolis poſtea peculiari capitulo agendum ſit, ſufficiet illas hic memoraſſe tantum.

§. 724.

De tribus poſterioribus ſeorſum tractari ſolet: de tribus primis autem facile diagnoſis & prognoſis formari queunt.

Petechiæ enim, & imprimis purpureæ, morbilli, & variolæ, cum ſæpe magnum diſcrimen habeant, hinc apud Auctorem ſeorſum tractari de his ſolet, quamvis ſub generali exanthematum nomine comprehendantur. Plurima enim & diverſa ſymptomata habent, & multa, tam in diagnoſi & prognoſi, quam in curatione, in illis notanda occurrunt. Reliqua vero exanthemata febrilia eandem fere & communem omnibus curandi methodum requirunt, de qua ſtatim dicetur. Diagnoſis autem facilis eſt, cum in externa corporis ſuperficie hærentes oculis pateant. Unde & *Hippocrates* (*De arte c. 8. tom. 2. p. 150.*) biſariam morbos omnes dividens, in manifeſtos nempe & occultos, illa quæ in ſuperficiem efflorescunt, aut tument, in manifeſto eſſe dixit. Ex illis vero, quæ ad præcedentem paragraphum dicta fuerunt, exanthematum febrilium inter ſe mutuo diſtinctio ſatis apparet. Neque difficilis erit prognoſis, cum non multum mali inde metuendum videatur. Sic (uti alia occaſione, ad §. 593. memoravi) notavit *Hippocrates* (*Epid. l. 2. tom. 9. p. 155.*), quod in febribus æſtivis exanthemata culicum morſibus ſimilia naſcerentur circa ſeptimum aut nonum diem in mulieribus, neque tamen ulla inde mortua fuerit. Febrim ſcarlatinam adeo parvi fecit *Sydenhamus*, ut *morbi nomen*, non mor-

morbum dixerit (*Sect. 6. c. 2. p. 330.*). Neque ipsum erysipelas in externis partibus apparens, nisi perversa medela tentetur, nullum discrimini habere solet, sed plerumque feliciter sanatur: quamvis tamen majorem cautelam adhuc requirat, quam febris scarlatina, vel rubræ pustulæ in febribus prorumpentes. Monuit enim *Hippocrates* (*De Morbis l. 1. c. 4. t. 7. p. 525. & Aph. 25. Sect. 6. t. 9. p. 261.*): *Erysipelas si foras aiffusum intro vertatur, malum: si vero intus diffusum foras vertatur, bonum.* Imo & alibi (*Coac. n. 366. t. 8. p. 872.*) lethale dixit: atque tunc introverti erysipelas monuit, cum rubore evanescente pectus gravatur, & difficilius spirat æger. Verum ibidem agit de angina, in qua sæpe, uti postea dicetur, erysipelatoso rubore collum & pectus perfunditur cum levamine: ubi vero subito evanescit illud erysipelas, summum discrimen adest: adeoque nec hæc prognosis generaliter ad quodvis erysipelas pertinet.

§. 725. CUratio difficilis non est, quum raro quidquam requirant, nisi ut satis larga levis liquidi copia mobilis servetur materies, atque vis vitæ in justo moderamine perseveret assiduo; tum enim brevi cum desquamatione epidermidis abeunt.

Cum in his exanthematibus salutari naturæ molimine versus corporis superficiem derivetur morbi materia, & sæpe non advocetur Medicus, nisi dum hæc materia jam ad corporis superficiem delata est, & exanthemata apparuerint, paret satis, curam minime difficilem esse; imo sæpe nullis artis adminiculis indigere. Dixerat quidem *Hippocrates* (uti alia occasione ad §. 605. 13. memoravi) ducenda esse, qua vergunt, per loca conferentia (*Hippocr. de Humor. text. 2. t. 8. p. 516.*): sed hujus regulæ practicæ magnus abusus in arte deprehenditur, dum multi Medici crediderunt semper urgendum esse, ut nempe citius & melius perficiat natura illud, quod incepit. Verum limitavit & explicuit aliis in locis *Hippocrates* illam regulam: nam *in Aphorismis* (*Aphor. 21. Sect. 1. t. 9. p. 38.*) dixit, per loca conferentia ducenda esse, quo natura vergit; verum & addidit, *quæ ducere oportet*. Et in præcedenti Aphorismo (*Aph. 20. Sect. 1. ib. p. 36.*) optime monuerat: *Quæ judicantur, aut perfecte judicata sunt, nec movere nec innovare oportet, neque medicamentis, neque aliis irritamentis, sed finere.* De qua re pluribus actum fuit, dum in Commentariis §. 587. de crisi agebatur. Cum ergo in his exanthematibus, de quorum cura hic agitur, ad cutim materia delata est, pater, non opus esse multis remediis. Sufficiet largam copiam ingerere diluentis liquidi, ut materies morbi mobilis teneatur, & ex dilutis per hæc ingesta humoribus facile extricari possit; dum simul per eadem vasa laxantur, sicque facillime motos per illa humores transmittunt. Mobilibus enim redditis liquidis, & vasis perviis, expeditissima fiet humorum circumductio per omnia loca corporis, unde secretiones omnes pendent. Radicum ergo graminis, scorzonetæ, bardanæ & similium decocta, cum succo citri, nitri paxillo, lignorum santalorum, sassaphras &c. infusa in larga copia aquæ parata, quæ leni stimulo aromatico ad diaphoresin disponunt absque motus circulatorii augmento notabili, optima hic sunt, & indicationi curatoriæ omnino satisfaciunt. Simul etiam attenditur, ut vis vitæ in justo moderamine perseveret assiduo, ut nempe nec exorbitet, nec torpeat nimis. Quibus autem signis cognoscatur, torpere vel nimis incitatam esse vim vitæ, & quibus remediis justum illud moderamen, si deficiat, recuperari possit, §. 609. 610. 611. dictum fuit. Unde *Sydenhamus* (*Sect. 6. c. 2. pag. 229. 330.*) in febre illa scarlatina dicta nihil omnino moliebatur, sed ægro a carnibus & liquoribus quibuscunque spirituosis abstinere & domi manere jussit, ne frigidiusculus quandoque aer cutanea vascula constringendo inceptam hanc materiæ morbi ad cutim depositionem turbaret, vel impediret. Noluit tamen, ut lecto continuo affigerentur, probe gnarus, sic calorem augeri: unde totus in eo tantum fuit, ut præsentem conditionem, per quam blandæ & lenis materiæ separatio a sanguine & versus cutim derivatio fit, confervaret; monuitque, facillime sine molestia & periculo sic morbum abigi; dum contra nimia Medicorum diligentia quandoque lethalis fit, si cardiacis, jugi in

lecto

lecto decubitu, aliisve remediis ſupervacaneis turbatur. Unicum tamen hoc monuit, quod, ſi convulſiones vel coma ſub ipſam eruptionem ſupervenerint, uti in junioribus quandoque contingit, tunc amplum ac forte epiſpaſticum cervici applicandum, & paregoricum ſtatim exhibendum ſit, atque illud ſingulis noctibus repetendum, donec convaluerint.

Solet fere ſemper, dum hæc exanthemata evaneſcunt, epidermis deſquamari, atque illo tempore leve purgans exhibitum profuiſſe obſervatur; quod etiam poſt morbillos dari ſolet.

Neque tantum leviora hæc exanthemata hac methodo curantur, verum etiam in variolis & morbillis curandis ſucceſſus felicitas a debito regimine & moderamine virium vitalium pendet; & importuna feſtinatio, qua citam eruptionem moliuntur Medici, vel ægrotum cuſtodes, toties funeſta fuit; uti poſtea latius in variolarum hiſtoria dicetur.

Si autem ſigna docuerint, circa præcordia hærere ſordes, a quibus exanthemata quandoque fieri ad §. 723. dictum fuit, vomitorio vel purgante dato has expellere conducet.

Non incongruum forte erit hac occaſione notare, quod quandoque in hominibus, cæteroquin ſanis, miræ tales per cutim eruptiones fiant, noxiis quibusdam ſalutari naturæ molimine hac via expulſis. Sic novi homines, quibus vere adulto quotannis in hac illave corporis externi parte macula rubra erumpit, quæ poſt duos treſve dies humorem viſcidum, ex dilatatis vaſculis cutaneis expreſſum, ſudat, qui in cruſtas flaveſcentes, ſæpe ſatis craſſas, concreſcit, fœdo aſpectu, imprimis ſi in facie tale malum apparuerit. In aliis vidi ſimiles eruptiones, ſed absque ullo humore exſudante, verum epidermis continuo in loco affecto desquamabatur, donec ſenſim evaneſceret hoc malum. Fateor me in ſimilibus caſibus ſæpe ſpectatorem egiſſe tantum, dum viderem plurimis tentatis non ceſſiſſe hæc mala, licet purgantibus, ſudoriferis &c. ſubducere conarer illa, quæ his eruptionibus fomitem dare crederem. Externis autem exſiccantibus, vel reppellentibus, impedire hæc naturæ molimina, periculoſum eſt, ut plurima obſervata teſtantur, niſi in vicinis vel aliis locis ſimilia repullulent. Sic *Juveni exſarco & robuſto impetiginis materiam, topicis toties quoties preteſſam, ad inteſtina repulſam, colici atrociſſimi paroxyſmos intuliſſe, vidit* Benedictus (*Theatr. tabid. Exercit. 13. p. 41.*), *a qua male curata, aut fronte reducta, phthiſin dein ſubortam deprehendit.* Quandoque etiam chronica hæc mala fiunt, tuncque aſſueſcit corpus hac via ſe liberare a talibus, quæ retenta nocerent. Quævis etiam tentata remedia eluſiſſe ſimile efflorescentias vidi, feliciter forte cum ſubito ſublatis chronicis talibus cutis morbis horrenda mala fiant; uti teſtatur mirus casus, qui in Actis Pariſinis habetur (*Academ. des Sciences 1703. Mem. p. 21.*): Fœmina laudabilis temperiei poſt puerperium in manibus habuit impetiginem (*dartres farineuſes*) per octo vel decem annos, cujus pertæſa applicuit locis affectis imprudenter remedium aliquod limpidum inſtar aquæ puræ, tali cum ſucceſſu, ut viginti quatuor horarum ſpatio evanuerit impetigo, ſed ſimul ſucceſſit moleſtiſſimus vomendi conatus, cum ſuffocationis quodam ſenſu. Ceſſantibus his ſymptomatibus caput afficiebatur, & dein ad naſi latera eryſipelatoſa quaſi fluxio obſervabatur: menſtrua, hactenus rite prodeuntia, ceſſabant; naſus, labia, palpebræ ſic tumebant, ut per plures menſes illas deducere non potuerit, labia invertebantur, tota faciei cutis attacta liquidum exſudabant, ſalivales glandulæ tumeſcebant, omnes dentes maxillæ inferioris, & maxima pars illorum, qui ſuperiori maxillæ inhærent, excidebant, quamvis nullam coloris mutationem paſſi &c. Tot calamitatibus redemit miſera funeſtam cutam facile tolerabilis, quamvi aſpectu fœdi, mali. Paret ergo in ſimilibus morbis curandis ſumma prudentia opus eſſe, & ſedulo inveſtigari debere, an in ipſa cute natum vitium fuerit, an vero a reliquis humoribus aliquid ſecretum ad cutim delatum fit, ut a noxiis corpus liberaretur. Circa hanc rem pulcherrimum apud *Hippocratem* (*Prorrhet. l. 2. in fine t. 8. p. 828.*) habetur monitum: *Impetigines & lepræ & vitiligines albæ, quibus quidem juvenibus aut pueris aliquid horum factum eſt, aut paulatim conſpectum in multo tempore augeſcit, his quidem non oportet putare, abſceſſum eſſe hanc efflorescentiam* (τὸ ἐξανθῆσαι), *ed morbum. Quibus vero horum aliquid factum eſt multum & de repente, hoc ſane fuerit abſceſſus.*

§. 726.

§. 726. RElIqua febris ſymptomata his ſimilia & agnata, velut morbi ipſi curari poſtulant.

Sic abſoluta eſt ſymptomatum febrilium præcipuorum pertractatio, quæ §. 617. enumerata fuerunt. Cum autem vix nullus morbus ſit, quin aliquando febrim comitem habeat, patet, non poſſe illos omnes tanquam ſymptomata febrilia conſiderari. Reliqua ergo, quæ febrim comitantur, mala, vel deſcriptis ſymptomatibus febrilibus ſimilia ſunt, & ex illorum hiſtoria intelligi poterunt & curari; vel de illis poſtea ſeorſim agetur, dum morborum acutorum & chronicorum præcipuorum hiſtoria pertractabitur.

§. 727. HInc patet, quid ſentiendum de febrium varietate; nam quæ motum febrilem ſemel excitatum uno impetu ad finem perducunt, Continuas vocamus; quæ per vices impetum remittunt, & denuo excitant, ut ſemper duret febris, Continuas Remittentes; quæ per vices impetum remittunt, ut plena ἀπυρεξία inter duos quoſque paroxyſmos intercedat, vocantur Intermittentes.

Tradita jam febrium & præcipuorum ſymptomatum, quæ illas comitari ſolent, generali hiſtoria & curatione, febrium varietates conſiderandæ erunt, & videndum, an præter illa, quæ de Febre in genere dicta fuerunt, aliquid ſingularis in curatione requirant. Proprie loquendo bicæ tantum febrium diſtinctæ ſpecies ſunt, una, *cujus omne tempus tantum una acceſſio eſt, a principio ad ſolutionem uſque* (*Galen. de Febribus l. 2. c. 2. t. 7. p. 128.*); altera, quæ diverſis acceſſionibus, ſtato tempore redeuntibus, decurſum ſuum abſolvit. Prior continua vocatur; poſterior vero, ſi inter ſucceſſivas acceſſiones plena ἀπυρεξία ſit, id eſt, æget penitus a febre liber inveniatur, vocatur Intermittens. Ubi vero per vices impetum quidem remittit febris, & deinde iterum exacerbatur, ſic tamen ut ab initio ad finem morbi nunquam abſit febris, quamvis nunc validior, nunc remiſſior fuerit, vocatur quidem continua, ſed ut diſtinguatur ab illa febris ſpecie, quæ motum febrilem ſemel excitatum uno impetu ad finem perducit, vocatur Continua Remittens, vel & continuata febris. Intermittentes autem febres, geminatis & productis paroxysmis, ſæpe continuarum febrium larvam induunt, & quidem adeo, ut non niſi a peritis diſtingui poſſint. Sic v. g. ſi intermittens tertiana duplicatur, tunc die in tertiana ſimplici a paroxyſmo libero nova acceſſio invadit, tuncque talis febris refert quotidianam; a qua tamen diſtinguitur, quod paroxyſmi, qui alternis diebus ingruunt, invaſionis hora, numero & gravitate ſymptomatum comitantium, & duratione ipſius paroxysmi, ſimiles inter ſe repetiantur; & ſimul plerumque notabilis diverſitas ſit inter paroxyſmos, qui ſe mutuo immediate ſequuntur. V. g. in tertiana duplicata febrilis paroxyſmus, qui prima morbi die invadit, ſimilis erit huic, qui tertio die redibit; diverſus autem ab illo, qui ſecundo die accedit; atque hic iterum reſpondebit paroxyſmo, qui quarto die aderit, & ſic porro. Si jam in tali tertiana intermittente ſic protrahantur paroxyſmi, ut, antequam primus deſierit integre, ſecundus jam inceperit: illoque nondum finito, redeat tertius primo reſpondens, talis febris continua quidem vocabitur, quia nunquam ad ἀπυρεξίαν perfectam pervenit; ſed & ſimul vocabitur remittens, quia notabilis remiſſio, quam brevi ſequitur nova exacerbatio, in tali febre obſervatur. Idem jam fieri poterit in quotidianæ febris paroxyſmis protractis: quin imo & quartana, triplicatis acceſſionibus atque protractis, in talem continuam remittentem quandoque degenerat, difficillime cognoſcenda, imprimis ſi ſinguli paroxyſmi diverſis horis ingruant; atque etiam, uti ſæpe fieri ſolet, conſuetum invaſionis tempus anticipent; tunc enim ſæpe adeo horum ordo perturbatus videtur, ut difficulter admodum diſtingui poſſit, ad quam claſſem proprie hæc febris pertineat. Tales videntur fuiſſe febres illæ erraticæ dictæ *Hippocrati*, de quibus ſequentia habentur (*Coac. Præn. n. 144. t. 8. p. 859.*): *At intermittentes, & erratico modo prehendentes, autumno maxime, in quartanam fere tranſeunt: & magis illis, qui triginta annos exceſſerunt* (*Ibidem 582. pagina 887.*).

In

In febribus erraticis, nigræ nubeculæ (in urina) quartanam significant. Obſervavit tales febres, quæ continuas mentiebantur, licet proprie ad intermittentium claſſem pertinerent, *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 2. p. 49.*) & monuit ſequentia maxime in praxi notanda: *Cum præmaturæ menſe Julio, v. g. intermittentes autumnales ingrediuntur atque increbreſcunt, non ſtatim genuinum typum induunt (quod intermittentibus vernis quidem ſolenne eſt) ſed continuas febres ita per omnia imitantur, ut niſi caſtigatiſſimo utrasque examine triturave-ris, ab invicem diſcriminari non poſſunt; at retuſo paulliſper conſtitutionis impetu, & frenata vi, jam in typum regularem migrant, atque exeunte autumno, larva abjecta, intermittentes ſe eſſe, quales ab initio reapſe fuerunt, palam fatentur; ſive Quartanæ illæ fuerint, ſive Tertianæ: quod ſi non diligenter animadvertimus, cum magno ægrorum noſtrorum malo medicantes hallucinabimur, dum hujusmodi febres, quæ ex intermittentium numero ſunt, pro continuis veris & genuinis habeantur.*

Notandum præterea eſt, intermittentes febres tunc vocari, quando ſtato temporis intervallo redit paroxysmus, ut in tertiana tertio die; quartana quarto die; & ſic porro. Ubi enim in febribus continuis abſque bona criſi ceſſat morbus, ſæpe ægri aliquot diebus absque febri degunt, quæ deinde redit, neque tamen ideo tales morbi ad intermittentium febrium claſſem referendi ſunt. Vocatur enim tunc novus talis inſultus morbi recidiva; quæ quamvis ſæpe die quodam decretorio fiat, nunquam tamen definito quodam tempore accedit, uti in paroxysmis febrium intermittentium obſervatur. Videantur de his illa, quæ in Commentar. §. 564. dicta fuerunt.

Explicatis jam febrium varietatibus, agendum erit de illis, quæ in ſingulis harum ſpeciebus ſingularia occurrunt notanda.

FEBRIS CONTINUA.

§. 728. Continuarum ſimpliciſſima Ephemera, ſeu diaria; ſpatio 24. horarum initia, incrementa, ſtatum, declinationem abſolvens. Cauſas agnoſcit ſolum motum vehementiorem, peccato ſex rerum non naturalium ortum; vix ullam materiam. Cognoſcitur, a cauſa levi; corpore puro; ſymptomatibus levibus; criſi cita; pulſu mox a febris exitu plane reſtituto. Curatio facilis abſtinentia, quiete, dilutione.

Continuæ febres, quæ nempe motum febrilem ſemel excitatum uno impetu ad finem producunt, vel ſunt tales, ut ante illas, vel una cum illis, inſignis degeneratio ſolidarum & fluidarum corporis partium, & magna plurium functionum læſio, obſervantur; tuncque vocantur Continuæ putridæ, de quibus ſequenti capitulo dicetur. Vel, continuæ quamvis febres fuerint, non obſervatur tamen magna mutatio in ſolidis aut fluidis corporis, neque inſignis functionum læſio occurrit; vocantur tunc Continuæ ſimplices, ſive non putridæ: nunquam periculoſæ, ſed ſalutares ſemper, niſi perverſa medendi methodo, uti ſtatim parebit, in pejorem indolem mutentur. Illæ autem febres, quamvis continuæ jure dicantur, minime tamen acutarum nomen merentur; quia velociter quidem decurrunt, absque periculo tamen, cum interim una cum velocitate junctum diſcrimen requiratur, ut febres acutæ dici poſſint (vide §. 564.).

Obtinuit uſus apud Medicos, continuas illas ſimplices febres, ſive non putridas, dividere ſic, ut Ephemera vocetur febris, quæ viginti quatuor horarum ſpatio totum ſuum decurſum abſolvit, percurrendo quatuor illa, in omni febre notanda (vide §. 590.), ſtadia, initium nempe, incrementum, ſtatum, & decrementum: ſi vero ſimilis febris ultra viginti quatuor horarum ſpatium excurrat, non vocabitur Ephemera, ſed Continua ſimplex, ſive non putris. Ἐφήμερος proprie ſignificat, quod diei naturalis ſpatio limitatur: unde inſectis quibusdam, totum ſuæ vitæ curriculum intra hoc ſpatium abſolventibus, illud nomen datum fuit.

Patet

Patet jam simul, per hanc definitionem secludi acutissimas febres, quæ paucarum sæpe horarum spatio hominem de medio tollunt; nam tales febres hoc tempore ad decrementum non perveniunt, sed prius occidunt. Placuit tamen *Cajo Britanno* sudorem Anglicum, qui paucarum horarum spatio sæpe necabat ægros, Ephemeram pestilentialem vocare, quia intra hoc tempus peribant ægri, & quandoque protracto per viginti quatuor horas sudore emergebant. Verum uti ex morbi descriptione apud eundem Auctorem patet, licet sudore tamdiu protracto extra aleam quandoque ponerentur ægri, tamen summa debilitas & aliæ sæpe functionum læsiones adhuc supererant; imo quibusdam, non satis excreta per sudores morbi materia, pessimæ supervenie-bant febres. Simul aderat ingens & subita functionum plurimorum læsio; adeoque hæc Ephemera pestilentialis ad febrium continuarum putridarum classem pertinet. Illa autem Ephemera febris, de qua hic agitur, inter continuas non putridas numeratur, & peracto viginti quatuor horarum spatio in sanitatem terminatur. Adjecto autem *pestilentialis* epitheto, optime hunc morbum a salutari Ephemera distinxit.

Causas agnoscit &c. Fere semper Ephemera a vitio quodam evidenti, in sex rerum non naturalium usu commisso, ortum ducit, imo illud primarium indicium harum febrium esse voluit *Galenus* (*De Febribus l. 1. c. 8. tom. 7. pag.* 116.), quod nempe a causa quadam recenti atque evidenti semper inciperent. Sic v. g. a majori copia cibi ingesti, vel etiam si difficilioris digestionis fuerit, in debilioribus imprimis hominibus, toties Ephemera fit; ut sic accelerato virali motu subigantur talia, quæ vel copia, vel robore, resistunr illis vlribus mutantibus ingesta, quæ his in sanitate adsunt. Post crapulam, ebrietatem, labores nimios, animi validos affectus &c. frequentissime simplicissima hæc febris nascitur, in qua nihil fere culpari potest, præter solum motum vehementiorem, in corpore, antea sano, ab evidentibus talibus causis procatarcticis excitatum. Adeoque patet, vix ullam materiam in febre hac adesse: vel saltem illam, quæ adest brevi & facile per febrim hanc subigendam iri sic, ut non noceat amplius, vel expellendam de corpore. Uti enim dictum fuit ad §. 594. 1, omne illud, quod in fluidis, solidisve corporis partibus a sanitatis legibus degeneravit, sive ante febrim natam præexstiterit, sive per febrim factum fuerit, sub nomine causæ materialis febris solet comprehendi. Cum ergo in Ephemera nihil ante præextiterit tale, omne illud, quod materia hujus febris posset vocari, a vitio sex rerum non naturalium pendebit: cumque hoc tale sit, ut intra breve spatium diei naturalis possit emendari, vel saltem expelli de corpore, apparet, quare dicatur, in hac febre vix ullam materiam adesse.

Cognoscitur a causa levi. Quamvis autem ab evidentibus causis incipere soleant hæ febres, & satis facile curabiles sint, tamen in illarum diagnosi parum major videtur difficultas. Monuerat enim *Hippocrates* (*In Prognosticis Tom. 8. pag.* 665.), uti & alia occasione ad §. 564. dictum fuit, difficulter distingui posse morbos, qui intra longissimum tempus judicari debeant, ab illis, qui brevi cessabunt, cum similia sæpe eorum sit principia, levia nempe & absque malis symptomatibus. Hinc & *Galenus* (*de Febribus lib. 1. cap. 1. Tom. 8. pag.* 116.) dixit, certam diagnosin Ephemeræ quibusdam omnino impossibilem habitam fuisse; statuit tamen, illam nequaquam difficilem esse, modo ad omnia quis rite attenderit; additque, se vel millies jussisse hominibus, quos hac febre laborare noverat, ut prima accessione finita loti, ac modice cibati, ad solita redirent opera, utpote non amplius febricitaturi; atque eventum diagnosis veritatem probasse. Inter Ephemeræ febris indicia autem merito recensetur causæ levitas: quamvis enim, uti statim dictum fuit, a vitio evidenti sex rerum non naturalium hæc febris soleat nasci, tamen, si gravior error in his commissus fuerat, longe periculosior & diuturnior

nior febris inde sequi poterit ; uti constat ex illis , quæ ad §. 186. de febrium causis dicta fuerunt .

Corpore puro . Si enim corpus cacochymicum fuerit , a levi etiam vitio rerum non naturalium excitata febris , quæ in corpore sano & puro brevi defer-buisset , diutius protrahetur ; imo & quandoque periculosa evadet : dum , verbi gratia attrabilarii humores , scorbuti acris materies , lenta glutinosa in leucophlegmaticis collecta & fere stagnantia , per febrim natam agitantur , patet satis , ab his per febrim motis plura mala fieri posse . Unde & quando epidemici morbi grassantur , semper metus est , ne ab aliis causis excitatæ febres in horum classem se recipiant . Testantur fere omnes , qui de peste scripserunt , Auctores , quod , si grassante peste , alio morbo corriperentur homines , brevi tamen in pestem degeneraret (*Diemerbroeck de Peste c. 5. pag.* 10. *Thucydides lib.* 2. *& apud alios passim* .) Idem etiam in aliis morbis epidemicis observatur quandoque . Optime monuit *Galenus* (*Commentar.* 4. *in librum Hippocrat. de victu in morbis acutis tom.* 9. *pag.* 178.) cursum , aliumve motum vehementiorem , intemperantiam , frigus , &c. ex sua natura vehementem morbum vix facere ; verum si ex similibus causis febris nascatur , illam de genere Ephemerarum febrium futuram esse : ubi autem corpus ad alium morbum prædispositum est , tunc ab his causis , quas προφάσεις hinc vocavit , in actum deducitur morbus hactenus latens .

Symptomatibus levibus . De symptomatum magnitudine ex læsis functionibus judicamus : cum ergo febris Ephemera levibus tantum causis originem debeat , non poterit ab his corpus sic mutatum esse , ut insignes functionum læsiones inde fiant . *Morbi enim cujusque magnitudo tanta est , quantum a naturali statu recedit* (*Galen. lib.* 1. *method. med. ad Glaucon. cap.* 1. *pag.* 345.) . Simul ac ergo in functionibus vitalibus , animalibus , aut naturalibus insignes læsiones occurrunt , vel in excretis de corpore , urina , fœcibus alvinis &c. magnæ mutatio-

nes observantur , novimus febrim his comitatam non posse esse Ephemeram , cum a levi tali morbo nec numerosa , nec gravia , symptomata produci possint .

Crisi cita . In Commentariis §. 587. ubi de crisi dictum fuit , patuit hoc vocabulum varia significatione usurpari ; & quandoque pro morbi solutione sumi ; quæ , quamvis aliquam evacuationem sensibilem comitem habeat , absque tamen multis turbis , & symptomatibus crisim præcedentibus fit . Tali sensu & Ephemera crisim citam habere dicitur : plerumque enim , dum in suo descensu est hæc febris , blando sudore finitur ; imprimis si a retento perspirabili , quod sæpe fit , ortum duxerit . Lenis vomitus , vel alvi modica evacuatio , toties huic febri finem imponit , dum ab ingestis cibis difficilioris digestionis , vel sola copia gravantibus , ortum duxit . Illud autem signum optime distinguit Ephemeram ab aliis febribus continuis , quæ , mites quidem , in majorem diuturnitatem extenduntur . Ephemera enim , diei naturalis spatio terminanda , ante duodecimam horam ad statum , sive ἀκμὴν , pervenit , & deinde sensim minuitur ; atque paulo post omnia symptomata , quæ febrim hanc comitabantur , cessant integre . Quod & *Galenus* (*Ibidem cap.* 2. *pag.* 347.) : notavit : *Et si capitis aut alterius cujusdam partis dolor simul inciderit , neque ille amplius manet . Si vero & æger facile morbum ferat , maximum illius* (*ephemeræ*) *signum est , quod velut impressum sigillum præ aliis omnibus febris mansuetudinem demonstrat* .

Pulsu mox a febris exitu plane restituto . Hoc signo Ephemeram ab intermittentium febrium paroxysmis se distinguere potuisse affirmat *Galenus* (*Ibidem*) : finita enim Ephemera , *arteriarum motus statim omnino illi , qui in sanis est , assimilatur ; quum is in nulla alia febre ad naturalem statum redeat , etiamsi temporis spatium inter prioris accessionis finem & sequentis initium longum sit ; velut in tertianis & quartanis : in illis enim semper supermanet febris signum* . Plerumque enim pulsus debilitas aliqua post finitos

intermittentium febrium paroxyſmos ſupereſt ; imo ſæpe, licet ſudore jam ceſſante ægri de lecto ſurrexerint , adhuc parum celerior pulſus deprehenditur . Raro etiam ſymptomata , quæ febres intermittentes comitantur , ut laſſitudo , capitis & lumborum dolor , &c. adeo integre abolentur , ut poſt finitam Ephemeram ſit . Confirmatur hæc diagnoſis , ſi illo tempore febres intermittentes non graſſentur : tunc enim minor redituri paroxyſmi ſuſpicio eſt . Interim tamen fatendum eſt , primum tertianæ vernæ & mitis paroxysmum ſub Ephemeræ ſpecie fallere poſſe , cum ſæpe per paucas horas duret , & blando ſudore ſolvatur , & ante elapſum viginti quatuor horarum ſpatium omnes functiones in integrum reſtituantur . Verum quidem eſt , peccatum quoddam in uſu ſex rerum non naturalium Ephemeram præcedere plerumque , ejusque cauſam eſſe , ſed & febres intermittentes talis cauſa quandoque præcedit . Præterea quandoque contingit , quamvis rarius . Ephemeram naſci , licet nullum obſervabile vitium in uſu ſex rerum non naturalium præceſſerit . Novi homines , qui bis vel ter in anno vera Ephemera corripiuntur , absque ulla προφάσει , ſed , uti videtur , tantum a bile accumulata ; qua per vomitum excuſſa , ceſſat illico febris , & omnia ſymptomata illam comitantia abolentur . Si ergo vel minima ſuſpicio adſit febris intermittentis , præſtat non abſolute prædicere , uno tantum paroxyſmo terminandum morbum fore ; ſed potius indicandum eſt , intermittentis febris paroxysmum redituram forte , taliaque adhibitum iri remedia , quæ hoc cavere poſſent . Sic enim artis honori & medici famæ , absque ægrorum detrimento , optime conſulitur .

Curatio facilis &c. Sponte enim ſua levis ille morbus , & brevi tempore , ceſſat , modo perverſa medela non irritetur ſic , ut in pejorem morbum abeat . Generalis enim cura febrium (vide §. 598.) quatuor requirebat , vitæ nempe & virium conſervationes , acris irritantis correctionem vel expulſionem , lentoris diſſolutionem & expulſionem , denique & ſymptomatum mitigationem . Verum in Ephemera nec vitæ periculum eſt , neque ullus metus , ne vires perdant ægri tam brevi temporis ſpatio : cumque vix ullam materiam habeat hæc febris , acre , ſi quod adſit , brevi enervabitur vel expelletur de corpore : lentor levis , ſorte hanc febrim comitans , per febrim ipſam ſolvetur , & blando ſudore expelletur de corpore . Cum autem ſymptomata , quæ Ephemeræ adſunt , ſemper levia ſint , nulla mitigatio horum locum habebit , nam paulo poſt una cum febre evaneſcent . Sufficiet ergo abſtinentia , quies corporis & mentis , una cum diluentibus . Abſtinentiam vero duplicem ſtatuit *Celſus* (*lib.* 1. *cap.* 16. *pag.* 92.) unam , ubi nil aſſumit æger ; alteram , ubi non niſi quod oportet . Quamvis autem in brevi adeo morbo corpus ante ſanum facile inediam ferret , ſufficiet tamen illa moderatio , *ut neque aliud , quam expedit , neque ejus nimium , ſumatur* . Decoctum hordei , panis , avenæ , lac aqua dilutum , lactis ſerum & ſimilia hic ſufficient pro nutrimento ; dum ſimul eadem , diluendo omnes humores , optime proſunt . Cum autem in hac febre ſolus motus vehementior peccet , quies corporis & mentis optima hinc remedia dabunt , (vide §. 103. 104. 105.) uti dictum fuit , ubi de curandis morbis ab exceſſu motus circulatorii oriundis agebatur . Præterea ſimplex hæc methodus laudem meretur , quod omnibus morbis incipientibus proſit ; adeoque , licet quis in diagnoſi deceptus foret , & febris alterius ſpeciei loco Ephemeræ ſequeretur , nunquam ramen nocebit hæc adhibuiſſe : ſimul ac enim adverſa valetudo metuitur : *omnium optima ſunt quies & abſtinentia , & , ſi quid bibendum , aqua* &c. *per hæc enim ſæpe gravis morbus inſtans diſcutitur* (*Ibid. lib.* 3. *cap.* 2. *pag.* 114.). Merito igitur damnatur a *Galeno* (*lib.* 1. *Method. Med. ad Glaucon. cap.* 2. *tom.* 10. *p.* 345.) celebris illa triduana inedia , quam in omnibus morbis commendabant quidam Medici , per quam febres reddebant acriores ,

res ; imo dicit , multos importuno artis molimine adeo peccare , ut morbos potius faciant , quam curent ; ſive uti loqui amat , morbos manu factos (χειροποίητα νοσήματα) inducant. Dum enim *Aſclepiades* primis morbi diebus *convellendas ægri vires putabat luce , vigilia , ſiti ingenti , ſic ut ne os quidem primis diebus elui ſineret* (*Celſ. lib. 3. cap. 4. p. 118.*); patet ſatis , ſalutarem Ephemeram in periculoſum morbum converti poſſe damnoſa tali medendi methodo . Idem verum eſt , ſi purgantibus , vomitoriis , ſudorificis incipientes morbi tententur illico . *Plurimique falluntur , dum ſe primo die protinus ſublatuvos languorem , aut exercitatione , aut balneo , aut coacta dejectione , aut vomitu , aut ſudationibus , aut vino ſperant : non quod non interdum id incidat , aut non decipiat , ſed quod ſæpius fallat , ſolaque abſtinentia ſine ullo periculo medeatur* (*Ibid. cap. 2. pag. 114.*). Simplex ergo hæc methodus in febre Ephemera , uti & in aliis febribus incipientibus , ſola tuta erit . Legi merentur & illa , quæ de febre Ephemera *Galenus* habet *in octavo methodi medendi libro*, quem totum hujus febris hiſtoriæ & curationi impendit (*tom. 10. pag. 178. &c.*).

§. 729. SI protrahitur dicta febris (728.) per plures dies , vocatur Continua non putris; cauſæ, ſigna, medela eadem ; maxime venæ ſectione larga , & refrigerantibus, eget.

Si cauſa talis febris patum pertinacior fuerit, neque intra diei naturalis ſpatium ſubigi potuerit vel expelli de corpore , protrahetur febris , adeoque non amplius Ephemera vocabitur , ſed Continua : quia autem & cauſa levis fuit , neque malligna ſymptomata adſunt , neque ulla ſigna apparent in urina , alvi excrementis , ſudoribus &c. quæ magnam humorum a naturali ſtatu degenerationem docent , vocatur continua , ſive ſynochus non putris ; ut nempe diſtinguatur a ſynocho putri, de qua ſtatim agendum erit . Vocaverunt quidem auctores (*Foreſtus tom. 1. pag. 11.*) hanc febrim Ephemeram plurium dierum, ſed uti videtur minus apto nomine . *Febribus ergo talibus natura quidem eadem eſt , quæ diariis , nomen autem non idem* (*Galen. Method. Med. lib. 11. cap. 1. in fine . Tom. 10. pag. 203.*). Sic obſervamus poſt ebrietatem ſequi febrim ephemeram in multis , alios veto ab eadem cauſa per biduum vel triduum febricitare . Tales ephemeræ protractæ , ſive ſynochi non putres , fuerunt illæ *mitiſſime febres , quæ in ſecuriſſimis incedunt ſignis , & die quarto aut ante deſinunt* , quæ ab *Hippocrate* (*In Prognoſtic. tom. 7. p. 663.*) memorantur.

Cauſæ ergo & ſigna & medela eadem erunt ac in ephemera : quia autem diutius protrahitur in ſynocho non putri accleratio motus circulatorii , & , qui hanc comitari ſoler , calor , juſtus merus eſt , ne diffiatis partibus aquoſis reliquæ ſanguinis moleculæ cohærere incipiant , & viſciditatem inflammatoriam acquirant , ſimulque ſales & olea ſanguinis volatiliora reddantur (vide §. 100. & 689.): unde ex tali febre viſcerum inflammatio , humorum acrimonia, & plurima alia mala hinc ſequentia , exſpectari poſſunt , & ita febris continua non putris in putrem tranſiret . Ob hanc cauſam larga venæ ſectio hic convenit , tamquam ad præſentem inflammationem efficaciſſimum remedium ; ſimulque ad illam , quæ futura metuitur , tutum præſidium ; hac enim facta , ſæpe illico febris ſedatur , uti pulchro exemplo probat *Galenus* (*Method. Med. lib. 9. cap. 4. tom. 10. pag. 205.*). Juveni enim , qui triginta diebus conſueta exercitia intermiſerat , & deinde ſe validius exercuerat , febris aderat admodum calida ; pulſus tamen erant æquales , maximi , celeres & vehementes, calor non erat mordax , urina a naturali ſtatu non multum aliena (quæ omnia ſynochi non putris ſigna ſunt) , interim tamen rubicundus & plenus homo apparebat . Venæ ſectio tamen , partim ut conſtatet prius de febris natura , partim etiam ob diſſentientes Medicos in conſilium vocatos circa tempus venæ ſectio-

nis & alia quædam, dilata fuit in tertium diem usque. Æstus jam erat ægro intolerabilis, corporis totius tensio, capitis pulsatio & molesta vigilia; unde *Galenus* ad animi deliquium usque sanguinem mitti curavit, atque sic febrim exstinxit illico; sic ut quidam adstantium ridens dixerit, *Galenum* tali sanguinis missione febrim jugulasse: paulo post enim, levi nutrimento prius exhibito, in profundum somnum delapsus est juvenis & blandum sudorem, atque perfecte convaluit. Admodum autem verosimile videtur, quod & citius morbi levamen percepisset, si vel prima die morbi sanguinis missio fuisset instituta.

Refrigerantium autem remediorum usus merito commendatur, quæ hic sunt diluentia, laxantia, densitatem humorum resolventia, obstructiones reserantia. Minuta enim mole movendorum per venæ sectionem prius, per hæc satisfiet reliquæ indicationi curatoriæ. Mellita, nitrosa, saponacea acida, aqua copiosa, vel decocto hordei, avenæ, radicum scorzoneræ & similium diluta, huic scopo satisfacient; cum simul humorum degenerationi in putredinem hic metuendæ adversentur. Videantur & illa, quæ §. 691. & sequentibus de cura caloris febrilis dicta fuerunt.

FEBRIS CONTINUA PUTRIDA.

§. 730. SYnochus putris dicta fuit, quæ debetur causis inflammatione simplici majoribus, viscerum obstructioni, cutis oppilationi, & capillarium fere omnium, acrimoniæ vero acutiori, sæpe prorsus singulari.

Ubicunque humores corporis sic degeneraverunt, sive ante febrim, sive per febrim ipsam, ut inepti reddantur ad placidam per vasa corporis circulationem, vocatur febris continua putris, hac dote ab ephemera & synocho simplici, sive non putri, differens; in quibus vix ulla materia aderat, & boni omnes humores erant, solo tantum motu vehementiori molesti: unde & hoc sedato vel sponte, vel per artem larga venæ sectione, aut aliis idoneis remediis, cessabat morbus sæpe absque evacuatione ulla fere sensibili, vel si aliquid mutatum erat in corporis humoribus, illud plerumque blando sudore, vel aucta tantum perspiratione, difflabatur de corpore, sicque redibat brevi sanitas. Verum etiam, dum mala medendi methodo tentantur simplices hæ febres, mutatis a naturali sua indole humoribus, in synochum putrem degenerare possunt, uti ex ante dictis patuit.

Ubi in omnibus vasis, ac potissimum maximis, æquabiliter succi putrescunt, synochum putrem adesse statuit *Galenus* (*lib. cap.* 3. *pag.* 204.). Multos autem putredinis illud vocabulum offendit, quia durum videbatur, vivente adhuc homine humores putrescere: unde jam *Trallianus* (*lib.* 12. *cap.* 2. *pag.* 684.) notavit *non deesse, qui in universum febrim nunquam a putredine fieri pronunciarent, humores in venis exuri, non putrefieri, dissilitantes*. Verum putredinis nomine in febribus non intellexerunt Veteres Medici talem corruptionem, quæ in cadaveribus sponte nasci observatur, sed tantum degenerationem insignem humorum a conditionibus suis naturalibus. Putredinis enim naturam definivit *Galenus* (*Method. Med. lib.* 11. *c.* 8. *tom.* 10. *p.* 254.), *quod sit mutatio totius putrescentis corporis substantiæ ab externo calore*. Per externum autem calorem, uti ex sequentibus in eodem loco patet, non intellexit illum, qui externe corpori applicatur, sed talem qui a naturali calore, quo corpus sanum fovetur, diversus est. Unde & patet, quod hic per putredinem intellexerit mutationem putrescentis corporis, non vero illam corruptelam, quam perfecta & proprie vocanda putredo jam habet. Illud adhuc evidentius apparet alio loco

Gale-

(*Galen. de Febrium differ. lib.* 1. *cap.* 7. *tom.* 7. *pag.* 115.), cujus mentionem alia occasione feci ad §. 387. & §. 593. Ibi enim monet, quod putredo humorum, quæ fit in vasis, similis sit illi, quæ in inflammationibus, abscessibus, & aliis tuberculis observatur; simulque addit, variam esse hanc putredinem, prout natura vel superat, vel superatur. Superante enim natura, ut in inflammationibus pus fit, sic in humoribus venarum & arteriarum id, quod subsidet in urina, puri respondens; deinde addit sequentia maxime notanda: *Atque hæc putredo non simpliciter putredo est, sed etiam aliquid concoctionis habet: manente enim adhuc concoquendi facultate vasorum, putrescens tunc humor ad talem alterationem deducitur.* Pro varia autem degeneratione humoris putrescentis, & majori vel minori debilitate facultatis concoquentis, diversos putredinis hujus gradus agnovit. Patet ergo evidenter, ut puto, quod per putredinem *Galenus* infignem humorum a naturali statu degenerationem intellexerit, atque febres, in quibus talis degeneratio adest, putridas dixerit, licet nondum proprie vocanda putredo adfuerit.

Illa tamen humorum mutatio, quæ in febribus continuis fit, in putredinem proprie dicendam tendit. Demonstratum enim fuit ut §. 80. humores sanos sibi relictos in quiete & calore, vel etiam motos valide, putredinis incipientis naturam adipisci, illamque propensionem naturalem in putredinem augeri incitato motu & calore, ut §. 84. probatum fuit; de qua re etiam videri possunt illa, quæ ad §. 100. 185. 689. dicta fuerunt. Urina in his morbis acris, rubra, fœtida quandoque, fæces alvinæ olidissimæ sæpe, sudor graveolens, putredinis saltem incipientis signa exhibent. Raro tamen in vasis ipsis circumducti humores in morbis vere putridi fiunt, cum plerumque, destructis tenerrimis cerebri & cerebelli flaminibus per humores acriores & valide motos, mors fiat, antequam eo usque corruptela perrexerit. Videantur de his illa, quæ in Commentariis §. 89. habentur.

Febres ergo continuæ putridæ dicuntur, dum a naturali statu humores multum degenerant, simulque in putredinem vergunt; unde & varius malignitatis in his gradus observatur, pro majori minorive ejusdem degenerationis intensitate. Quamvis autem raro vera humorum putredo adsit in his febribus, & tantum putredo fere deprehendatur in alvi excrementis, quæ in intestinis calidis & humidis collecta, aere simul accedente, facillime corrumpuntur; tamen in his morbis magna in putredinem proclivitas semper adest.

QEÆ DEBETUR CAUSIS INFLAMMATIONE SIMPLICI &c. Per simplicem inflammationem hic intelligitur, quando quædam pars corporis singularis, topico vitio, phlegmone corripitur, quam tamen, licet corpus cæteroquin sanum fuerit, febris fæpe comitatur, ob rationes in Commentariis §. 382. 8. dictas. Uti etiam quando per febrim prægressam, deposita in quemdam corporis locum materia inflammatoria, pleuritis, angina, phrenitis aut alius quidam morbus inflammatorius cum febre fit, tunc enim, in loco affecto obstructis vasis a materia inflammatoria, impeditur libera humorum circumductio, & acceleratur plerumque per reliqua vasa libera & aperta humorum celeritas; neque tamen ideo semper febris hos morbos comitans putrida dici potest, cum fæpe blanda resolutione solvatur, & quandoque, saltem in horum morborum initio, vel etiam, si non admodum validi fuerint, non observetur adeo notabilis fluidorum degeneratio a naturali conditione. Verum si totus sanguis, inflammatoria spissitudine nata, minus meabilis factus fuerit, adeoque difficulter per arteriarum angustias ultimas transire potuerit, incipiet hærere in viscerum vasculosa & intricata textura, cutanea vasa infarcientur, & distenta immeabili humore vicina ipsis minora vascula compriment, capillaria vasa omnia (sic dicta ob tenuitatem) obstruentur, vel saltem non nisi difficulter transmittent minus meabiles humores; unde ingens attri-

tus & calor magnus ſequetur, qui inter febris continuæ putridæ ſigna ſequenti paragrapho numeratur. Cum ergo inſignis talis degeneratio humorum adſit, febris hanc comitans continua putris dicitur ob rationes modo dictas.

ACRIMONIÆ VERO ACUTIORI, SÆPE PRORSUS &c. Quandoque acris ſtimulus, ſive corpori per ingeſta applicatus, ſive ex degenerantibus in corpore humoribus natus, febrim excitat, & natam continuat, uti patet ex illis, quæ ad §. 586. ubi de febrium cauſis ſingularibus agitur, dicta fuerunt. Verum hæc acrimonia quandoque prorſus ſingularis eſt, oeque ad ullam cognitam acrimoniæ ſpeciem reduci poteſt, ſolo tantum effectu ſe manifeſtans, dum in corporibus ſaoiſſimis putridas febres, & ſæpe ſimul mirabiles humorum degenerationes, producit. Cum ſaniſſimo homini contagium variolarum applicatur, quam putrida inde quandoque excitatur febris? Idem in peſte, aliiſque febribus malignis epidemice graſſantibus, patet. Quamvis autem hæc miasmata morboſa, quæ miro ſtimulo febres putridas producere valent, nullis detegantur ſenſibus, adeoque diſtincta horum idea dari nequeat, ſed ſolis effectibus ſe manifeſtent, hoc tamen optimi de his notaverunt auctores, quod quandoque incitato per hæc motu circulatorio, vel propria illorum efficacia ſanguinem inſpiſſante, naſcatur inflammatoria denſiras humorum, per quam viſcerum obſtructio, & capillarium arteriarum fere omnium oppilatio, producuntur. Aliquando tamen & conſtitit obſervatis fidelibus, a talibus ſtimulis productas febres putridas inſignem quidem degenerationem humoribus induxiſſe, verum a priori penitus diverſam; dum nempe ſanguis, & ſorte reliqui inde ſecreti humores, potius attenuaotur, & quidem adeo, ut variis viis de corpore elabantur, cum ſubita & valida virium jactura. Sic in Commentariis §. 86. notatum fuit, in peſte Bredana ſanguinem infectorum apparuiſſe lividum, fœtidum, non concreſcentem; notarque idem auctor (*Van der Mye de morbis Bredanis pag.* 8.), ægros quandoque immani narium hæmorrhagia periiſſe intra quadrihorium. In febribus malignis & petechialibus *Wepferus* (*Cicutæ aquat. hiſt. & noxæ, cap.* 5. *pag.* 52.) obſervavit, hæmorrhagias narium, uteri, renum, periculoſiſſimas & enormes ſæpe eveniſſe, ob ſaoguinem tenuiſſimum admodum fluxilem, & ſervidiſſimum, extrema arteriarum oſcula reſerantem; viditque Ichthyocollæ gluten, ſanguinem incraſſando, profuiſſe. Dumque Tribuno plebis in initio talis febris venam ſecandam curaverat, eductus ſanguis longo tempore relictus, & quovis in loco repoſitus, coocrevit minime; illudque ſe poſtea ſæpius obſervaſſe teſtatur. In peſſimis variolis, uti poſtea in illarum hiſtoria dicetur, lethalis ſæpe hæmoptoe, vel & æque fere pernicioſus in hoc morbo ſanguinis mictus, obſervatur in primo etiam morbi ſtadio, ſorte ob eandem rationem. Uode optimo jure celebris auctor (*Lobb of the ſmall. Pox. in the Preface p.* 15.) hæc miasmata febrilia bifariam diſtinxit ab hoc effectu, quatenus nempe liquida noſtra vel incraſſent, vel diſſolvant; atque inde in curatione horum morborum magna diverſitas obrinet, uti ſatis patet. Quamvis enim velocitas motus circulatorii (vide §. 1000.), uti & caloris febrilis (vide §. 689.) effectus ſit, diffiata parte liquidiſſima ſanguinem inſpiſſare, imo & inter febris effectus §. 587. liquidiſſimi expreſſio & reliqui Incraſſatio numerentur; nihilomious veriſſimum eſt, uti ex modo dictis conſtitit, quandoque miros ſtimulos ſingulari prorſus efficacia, ſimul cum febre excitara, ſundere veneoata vi humores, & ad putredinem diſponere; unde ſæpe in ipſo talium moiborum initio putridiſſimæ fœces & magna ſæpe copia per alvum exeunt, & in urina, ſudore, halitu oris &c. manifeſta ſimili degenerationis indicia deprehenduntur.

Talis proſapiæ videtur fuiſſe ille morbus, quem ſub *Typhi* nomine *Hippocrates* (*De Internis affectionibus cap.* 41. *tom.* 8. *pag.* 667.) deſcripſit, quemque, bile per corpus mota, æſtivo tempore, quum canis ſidus oritur, iovadere dixit. In hoc mor-

morbo enim monet, quod ſtatim cum febre vehementi acutus ardor adſit, atque illico projectis viribus una cum gravitate corporis imbecillitas, & crurum ac manuum impotentia talis, ut nullum uſum ægro præſtent. Notat etiam ventrem cum validis torminibus perturbari, & graveolentia alvo expelli. Putridam autem humorum diſſolutionem in hoc morbo adfuiſſe, confirmatur ex illis, quæ in cura hujus morbi commendat. Sorbitiones enim tenues & frigidas exhibeti, vinum nigrum auſterum dari, vel ſi illud minus conferat, album aquoſum auſterum, juſſit. Præterea atrita lintea frigidæ immerſa applicari voluit illis locis corporis, quibus præcipue ardor maximus percipiebatur. Quæ omnia tantum uſum habent, dum nimia humorum ſolutio peccat: ubi enim inflammatoria ſanguinis denſitas adeſt, & auſtera, & actu frigida, nocerent; uti patet ex illis, quæ in cura inflammationis dicta fuerunt. Hæ videntur eſſe illæ febres acutæ, in quibus frigidæ potio tanquam utiliſſima a veteribus Medicis laudatur. Maxima enim febrium continentium remedia duo eſſe dixit *Galenus* (*Method. Med. lib. 9. cap. 5. tom. 10. p. 209.*), venæ ſectionem & potionem frigidæ. Verum in eodem capite monuit, imprimis illis prodeſſe, qui frigidæ potioni aſſuevetant; ſimulque addit, nocere, ubi partem aliquam principem tumor phlegmonodes, œdematodes aut ſcirrhodes occupaverit. Tunc enim *ad præſens quidem non parvum affert levamen, propterea quod jam accenſam febrim exſtinguit; verum, manente adhuc ejus cauſa, aliam denique accendi neceſſe eſt, atque ut plurimum ea, quæ præceſſerit, difficiliorem, propterea quod denſatum ex frigido potu corpus eſt.* Atque ibidem plures noxas a frigidæ potione natas recenſet. Videtur ergo tantum prodeſſe, ubi nulla ſpiſſitudo humorum inflammatoria adeſt, ſed potius nimia humorum diſſolutio in putredinem vergens. Videantur & illa, quæ de potu frigidæ in Commentariis §. 640. 1. dicta fuerunt. Patet ſimul ratio, quare quandoque in febribus acutis continuis & putridis acidi illi ſpiritus ex ſale marino, nitro, ſulphure, vitriolo, igne expreſſi adeo profint, qui tamen omnes ſanguini miſti coagulum inducunt. Putrida enim humorum diſſolutio per ſimilia tollitur, & futura cavetur; unde *Sydenhamus* (uti ad paragraph. 88. n. 2. dictum fuit) in peſſimis variolis confluentibus nil plus profuiſſe vidit, quam ſi vitrioli ſpiritum potui ordinario decumbentium miſceret.

§. 731. COgnoſcitur calore digitum tangentem quaſi pungente, pulſu febrili, ſed & inæquali, & non ordinato, urina craſſa, rubra, turbida, cruda ſine ſedimento, temperie, ætate, habitu, calidis, ſanguinolentiſque.

Operæ pretium jam eſt videre illa ſigna, quibus febris continua putrida præſens cognoſci, & ab aliis febrium ſpeciebus diſtingui poſſit. Difficile autem eſt imprimis in ipſo talis morbi initio continuam febrim, proprie dictam, diſtinguere a continua remittente, quæ per vices impetum remittit & redintegrat denuo, cum ſimilia ſatis inter ſe ſint harum febrium principia, & in utriusque ſæpe magnæ degenerationes humorum adſint, & gravibus ſtipentur ſymptomatibus. Unde *Galenus* (*Ibid. cap. 4. pag. 206.*), dum caſum deſcribit juvenis ſynocho putri laborantis, non auſus fuit definite morbum, antequam tertia die vidiſſet, nullam novam acceſſionem ſuperveniſſe, licet tamen jam ſecunda die ſuſpicaretur talem febrim eſſe. Quamvis autem in harum febrium Diagnoſi hæc difficultas ſit, tamen cura febrium generalis utrique convenit; adeoque non latebunt peritum medicum illa, quæ agenda ſunt, & imprimis circa debitum talis febris moderamen, ne nempe furibundo impetu corpus deſtruat, vel torpeat nimis. Unde *Galenus* in caſu modo dicto non dubitavit venæ ſectione, ad animi deliquium inſtituta, febrilem motum compeſcere ſecundo die, quo primum viderat ægrum,

licet fateatur, ſe tertio die tantum certum fuiſſe, febrim illam ſynochum putrim eſſe.

Synochus autem putris diſtinguitur a non putri & Ephemera ſequentibus ſignis.

CALORE DIGITUM TANGENTEM QUASI PUNGENTE. Maximum febrium putridarum indicium *Galenus* poſuit (*De Febr. differ. lib.* 1. *c.* 9. *tom.* 8. *p.* 118.) caloris qualitatem: *Nihil enim ſuave, nihil moderatum, neque Ephemeris ſimile habet, ſed quemadmodum optimi ante nos Medici dixerunt, mordax potius quodammodo eſt, ut lædat mordeatque tactum, veluti fumus oculos ac nares.* In aliis febribus, licet ſtatim primo attactu magnus ſatis calor videatur percipi, ille tamen a tangentis digiti calore vincitur, & paulo poſt minor apparet: in putridis vero illis febribus continuis ſæpe in initio levior videtur calor, dum tangitur ægri manus, ſed augetur quaſi omni momento, & tangentis Medici digitum quaſi pungit & mordet, ac ſi de profundo corporis calor emergeret; quod pariter optime monuit *Galenus* (*Ibid.*), dicens: *Verum inter initia deceſſionum* (*dum adhuc ſuffocatur calor, & intus accenduntur excrementa*) *non ſtatim admoventibus manum dignoſcitur; ſed diutius immorantibus prædictum caloris genus quaſi de profundo emergit.* Qui ſemel talium ægrorum pulſum tetigit, melius hanc caloris percepti diverſitatem cognoſcet, (nam verbis forte minus diſtincte deſcribi poteſt) ſimulque intelliget rationem, cur *Hippocrates* (*Ibid. cap.* 1. *p.* 107.) dixerit: *Febres, hæ quidem manui mordaces, illæ vero mites; quædam non mordaces, increſcentes vero; nonnullæ acutæ, ſed ab ipſa manu devictæ* &c.

Cum autem ſynochus putris ſæpe debeatur cauſis inflammatione ſimplici majoribus, uti dictum fuit præcedenti paragrapho, dum nempe inflammatoria ſpiſſitudo totius ſanguinis adeſt, atque per febrim aucto motu talis ſanguis per vaſa rapide movetur; patet ſatis ratio mordacis illius caloris, & omni momento quaſi augendi: de qua re videantur illa, quæ ad §. 675. & ſequentes dicta fuerunt, ubi de cauſis caloris febrilis agebatur. Notandum tamen eſt, quod quandoque in peſſimis febribus talibus extrema frigeant, dum tamen urentis caloris ſenſum circa præcordia habent ægri; verum hoc funeſtum ſignum (vide Commentar. §. 698.) raro in principio harum febrium apparet, cum tantum hoc contingat, dum, vel fractis acutiſſimo morbo viribus, cor ad extrema corporis ſanguinem propellere nequit, vel ſanguis ſic condenſatus fuit, ut per majora tantum & cordi proxima loca tranſire adhuc poſſit; interim tamen intolerabilis ardor circa vitalia viſcera ab ægris perceptus ſynochi putris præſentiam ſatis tunc docet.

PULSU FEBRILI, SED ET INÆQUALI, ET NON ORDINATO. Hoc ſigno etiam optime ſynochus putris ab Ephemera & ſynocho ſimplici diſtinguitur: in illis enim pulſus fortis, æqualis, neque celeritate multum excedens pulſum ſanum deprehenditur. In ſynocho putri major celeritas pulſus, ſed & ſæpe inæqualitas adeſt, tam in robore, quam in velocitate. Fit autem hæc inæqualitas, vel quia ſanguis inflammatoria ſpiſſitudine immeabilis circa extremas arteriarum anguſtias hærere incipiens, vel ſaltem nonniſi difficulter tranſiens, circulationis æquabilitatem tollit; vel etiam quandoque dum ſingularis acrimonia, harum febrium cauſa, uti paragrapho præcedenti dictum fuit, miro modo turbat omnia; unde ſæpe ſtatim ſumma debilitas, pulſus vacillatio, aliaque gravia ſymptomata oriuntur. Illam pulſus varietatem in his febribus vocavit *Galenus* (*Ibid. cap.* 9. *pag.* 117. & 118.) pulſuum compreſſionem: *ubi nempe incipiente acceſſione parvi admodum & inæquales exiſtunt.* Non tamen ab his febribus inſeparabile hoc ſignum ſtatuit; ubi tamen adeſt, harum febrium proprium eſſe dixit, niſi cujusdam alterius ſymptomatis tatione talis pulſus factus fuerit: dum enim v. g. circa cardiam mordax humor collectus hæret, pulſus parvi & inæqua-

les

les ſæpe deprehenduntur ; quæ pulſus mutatio ceſſat illico , dum vomitu excutitur , quod circa ventriculum hæret . Sola autem illa pulſuum inæqualitas fallere poſſet in Diagnoſi , nam in frigore febrium intermittentium quandoque & talis obſervatur . Præterea in criſi , & circa criſim , mira ſæpe perturbatio pulſuum adeſt , uti in febrium hiſtoria generali notatum fuit .

URINA CRASSA , RUBRA , TURBIDA , CRUDA SINE SEDIMENTO . Urina eſt aquoſum lixivium , quod abluit , ſibi miſcuit , atque extra corpus exhibet , quidquid in aqua poteſt ſolvi , & per renum fiſtulas in pelvim , hinc in ureteres & veſicam demitti (*H. Boerh. Chem. tom.* 2. *pag.* 304.); adeoque ex urina optimum indicium habetur , quo cognoſcitur ſanguinis & reliquorum humorum mutata conditio . Cum autem in ſynocho putri magna degeneratio humorum a ſanitatis conditionibus adſit , debebit & in urina inſignis mutatio apparere , per quam ab urinæ ſanæ dotibus differt . Urina enim ſana , uti optime monuit *Galenus* (*De criſibus lib.* 1. *cap.* 12. *tom.* 9. *p.* 7.), regulam & normam dat , ad quam urinæ morboſæ comparari debeant , ut videatur , qualis & quanta in his diverſitas ſit : atque cæteris paribus ſemper eo pejores in morbis urinæ ſunt , quo magis ab urinæ ſanæ conditionibus degeneraverint . Urina autem ſana limpida eſt , tenuis , ſtraminei ſive ſubflavescentis coloris , in qua ſubſidet album læve & æquale : in Ephemera & Synocho non putri ab his dotibus vix recedit urina , niſi quod parum coloratior eſſe ſoleat , & quandoque majorem copiam ſedimenti det . Ubi ergo urina in febri continua talis eſt , qualis in textu deſcribitur ; patet , illam omnibus conditionibus ab urina ſana deviare , colore nempe , craſſitie , turbatione , cruditate & ſedimenti abſentia ; adeoque & merito concluditur , ſanguinis & reliquorum humorum , qui inde ſecernuntur , magnam adeſſe degenerationem , quod ſynochis putridis dictis proprium eſt . Ad §. 734. adhuc quædam dicenda erunt de variis urinæ conditionibus in ſynocho putri , quatenus inde prognoſis deducitur .

TEMPERIE , ÆTATE , HABITU , CALIDIS , SANGUINOLENTISQUE . In illis enim cauſa prædisponens talis adeſt , quæ accedente cauſa occaſionali , aeris calore , motu corporis valido , vini potu largiore &c. febrim continuam putridam excitare valet ; cum in ſimilibus ad diatheſin inflammatoriam ſanguis admodum pronus ſit , & aucta circulationis velocitate maximum caloris augmentum illico fiat ; unde ſubita humorum degeneratio , & quidem in putredinem , jure metuenda eſt . Hinc patet ratio , quare *Hippocrates* (*Aphor.* 3. *Sect.* 1. *tom.* 9. *p.* 7.) athletarum valetudinem , ſi ad ſummum proceſſit , periculoſam dixerit : & morbos variis ætatibus familiares recenſens (*Aph.* 29. 30. *Sect.* 3. *ibid. p.* 125. 126.) adoleſcentes febribus acutis , ultra vero adoleſcentiam progreſſos pleuritidi , peripneumoniæ , phrenitidi , febribus ardentibus obnoxios vivere monuerit . Imo adeo neceſſarias has cauſas prædiſponentes ad ſynochi putris productionem voluit *Galenus* (*Method. Medic. lib.* 9. *cap.* 3. *t.* 10. *p.* 204.) , ut crediderit fieri non poſſe : *ut in frigida ætate , nec in frigido corporis temperamento , ſive ab initio adfuerit , ſive nunc frigidum fuerit factum , continua excitetur febris . Uti nec in gracilibus , vel qui raro ſunt corporis habitu .*

§. 732. HÆc Homotonos, Epacmaſtica, ſeu Anabatica , vel Paracmaſtica .

Triplicem hanc febrium continuarum diviſionem dedit *Galenus* (*De Febribus differens. lib.* 2. *cap.* 2. *tom.* 7. *p.* 128.). Homotonos dicitur , quæ ab initio ad finem usque æqualis permanet , quam & Acmaſticam vocavit . Epacmaſtica vero vocatur & Anabatica , quando paulatim increſcit ; & contra Paracmaſtica , quæ decreſcit . Notandum tamen , omnem febrem continuam initium habere , unde per-

pergit ſenſim aucta, donec ad ἀκμὴν ſui incrementi pervenit; unde & hoc ſenſu Homotonos dicta febris increſcit. Verum uti optime monuit *Galenus* (*Method. med. Lib. 9. cap. 3. tom. 10. pag. 203.*), hoc nomine febris continua donatur: *ſi maneat ea febris magnitudo, quam in prima acceſſione ſummam habuit*. Si vero febris pergat increſcere continuo, tunc Epacmaſtica dicenda eſt; & contra, ubi ex ſummo ſuo vigore decreſcit ſenſim, tunc paracmaſtica vocabitur. Simul etiam apparet, febrim talem, quæ uno alterove die manet homotonos, poſtea declinante morbo in paracmaſticam mutari: raro enim accidit, ut puto, febrim talem, absque declinatione manifeſta impetus ſui, ſimul & ſemel deſinere, niſi larga venæ ſectione febris quaſi juguletur; uti antea dictum fuit. Unde etiam *Galenus* (*Ibid. cap. 4. pag. 206.*), deſcribens caſum juvenis ſynocho putri laborantis, notat, febrim primis duobus diebus eandem manſiſſe, licet ſanguis ad animi deliquium usque eductus fuiſſet; tertia vero die invenit febris impetum remiſiſſe paululum; atque tunc concluſit, morbum illum vocari debere ſynochum putrem paracmaſticam, quamvis primis diebus homotonos fuiſſet; cumque quarta die iterum decreveraſ febris, & ſimul eadem proportione urinæ concoctio proceſſerat, ſeptimo die finiendam febrim concluſit, quod & factum eſt. Febrim autem manere, creſcere, vel decreſcere novimus ex pulſus celeritate, calore, & ſymptomatibus, manentibus, auctis, vel minutis.

§. 733. EX quibus prior ſalutaris: peſſima ſecunda: melior tertia.

Facilis horum ratio patet; ſi enim ſuſtinere potuit morbum illud, quod in ægro de ſanitate adhuc ſuperſtes manet, dum in ſummo incremento eſt, ſpes eſt, ulterius morbum tolerari poſſe, cum non amplius increſcat, ſed vel perſtet idem, vel declinet ſenſim. Ubi autem continuo increſcit febris, tunc augetur morbus, decreſcit ſanitas; adeoque juſtus metus eſt, ne victa morbo natura ſuccumbat. Unde ex hac ſynochi putris diſtinctione etiam habetur cognitio, quid de morbi eventu judicandum ſit; reliqua autem, quæ ad Prognoſim ſpectant, ſequenti paragrapho enumerantur.

§. 734. PULſus quo debilior, frequentior, inæqualior robore, inordinatior tempore, intermittentior ictu; reſpiratio quo difficilior, frequentior, anheloſior, cum narium pinnis magis motis, quo magis dolens circa vitalia, quo inordinatior; laſſitudo quo vehementior, debilitas major, jactatio corporis frequentior, decubitus in dorſum, extenſis membris, frequentior; rationis, affectuum, quo uſus perturbatior; appetitus magis proſtatus, digeſtio moleſtior, urina rubicundior, craſſior, turbidior, cum ſedimento minori, vel & tenuior, magisque aquoſa, parcior, minus retinenda; motus quo magis tremuli, tactum refugientes, ludentes, carpentes; oculi, quo luctuoſiores, involuntariis lachrymis humidiores, eo morbus hic (730.), pejor, lethalior.

Periculoſas eſſe omnes ſynochos putres, nemo dubitat, verum tamen non in omnibus æque magnum diſcrimen adeſt. Morbi autem varia magnitudo cognita determinabit periculi gradum; hæc autem cognoſcitur ex majori minorive functionum læſione. Uti enim ex *Galeno* in Commentariis §. 3. dictum fuit: *cujuſque morbi tanta magnitudo eſt, quantum a naturali ſtatu recedit; quantum vero recedat, is ſolus novit, qui naturalem habitum adamuſſim tenuerit*. Hæc fuit ſapientia Veterum Medicorum, ut colligerent in morbis apparentia phænomena, & compararent cum illis, quæ in perfecta ſanitate inveniuntur, ſicque viderent, quantum inter ſe differrent: atque ex hac obſervata diverſitate concludebant de

de varia magnitudine morbi, ejusque salutari vel funesto eventu. Sic in *Prognosticis* faciem, corporis habitum, decumbendi modum, mores, animi affectus &c. considerat *Hippocrates*, & comparat cum illis, quæ in morbo mutata apparent; damnans illa, quæ a consuetis sanitatis legibus abeunt, laudans illa, quæ his respondent. Non enim ex intellectu causæ morbi Prognosin deduxerunt Veteres, sed tantum ex effectibus fideli observatione cognitis. Unde *Hippocrates* generalem hanc regulam posuit, ex qua morbi magnitudo varia & diversus exitus præsagiri possent: *Quantum in illis, quæ per vesicam, alvum, & per carnes excernuntur, vel sicubi alias a naturæ recedat corpus (considerandum est). Si parum, parvus morbus erit; si multum, magnus; si omnino multum, id hujusmodi lethale* (*Aphor. 79. Sect. 7. Tom. 9. pag. 337.*). Hanc normam secutus *Magnus Boerhaavius* ex Veterum monumentis collegit, & ordine digessit, quæ in vitalibus, animalibus, & naturalibus functionibus læsa apparent, atque eo pejorem & lethaliorem morbum statuit, quo plures & graviores hæ functionum læsiones fuerunt. Singula jam hæc accuratius expendenda erunt.

Pulsus, quo debilior &c. Bini illi distincti arteriarum motus, dum a sanguine cordis vi impulso arteria dilatatur, & paulo post elasticitate & vi fibrarum muscularium contrahitur, sicque sanguinem propellit, pulsus nomine comprehenduntur. Adeoque pulsus nunciat conditionem definitam cordis, indolem, copiam, motum sanguinis, humoris nostri universalis, unde reliqui omnes; tum & statum varium arteriæ, vasis fere primarii omnium partium corporis (*H. Boerh. Institut.* §. 958.). Patet ergo, pulsuum observationem in morbis summi usus esse. Ut tamen certi quid ex pulsu præsagiri possit, notandum est, plurimas pulsuum mutationes occurrere, quæ non adeo a morbo, quam ab ægri ætate, sexu, temperie, habitu corporis, animi affectibus, anni tempestate, arteriæ ipsius singulari conditione pendent. Unde optime *Galenus* (*De Pulsu ad Tyrones c. 9. Tom. 8. pag. 4.*) pulsuum mutationes distinxit in naturales, non naturales, & illas, quæ præter naturam fiunt. Naturalem pulsus mutationem vocavit illam, quæ a sexu, ætate, temperie, corporis habitu, regione, anni tempestate & similibus pendet: sic enim viris v. g. rarior & vehementior pulsus, cæteris paribus, esse solet, quam fœminis; pueris longe celerior quam adultis, in senili ætate autem tardior; in obesis longe debilior pulsus sentitur, quam in gracilibus. Non naturalem pulsus mutationem dixit, quæ post exercitationes corporis, balnea, cibum largum &c. observatur (*Ibid. cap. 10. pag. 6.*). Præternaturalem autem pulsus mutationem appellavit, quæ a causis morbosis fit (*Ibidem cap. 10. pag. 7.*). Optimum ergo foret, ut prius cognosceretur, qualis pulsus ægro naturalis fuerit, antequam morbo corriperetur, unde optime *Celsus* dixit (vide Commentaria §. 602. 7.) cum par scientia sit, utiliorem tamen Medicum esse amicum, quam extraneum. Verum hoc semper fieri non potest: *cum multi Medicos desiderent, cum quibus sani nullum habuerunt commercium* (*Ibidem cap. 9. pag. 4.*). Adeoque nihil supereſt in tali casu, nisi ut Medicus ad generales pulsuum mutationes ratione ætatis, sexus, temperiei &c. attendat. Præstat etiam in utraque manu pulsum explorare, cum sæpe ob situm profundiorem, vel diversam magnitudinem arteriæ, in una manu longe debilior pulsus percipiatur, quam in altera. Simulque conducer *Celsi* monitum (de quo ad §. 571. mentio facta fuit) ut nempe Medicus non protinus, ut venit, tangat ægri pulsum, sed prius hilari vultu affideat, & ægri metum, si quis est, probabili sermone leniat. Sæpe enim ægri, de morbi periculo solliciti, ad primum Medici aspectum turbantur, & mira tunc a sola hac causa in pulsu mutatio percipitur, quæ tamen paulo post cessare solet.

Si ergo pulsus mutatio a morbo, ut

cau-

causa unica, facta fuerit, tunc sequentes regulæ locum habent.

Quo DEBILIOR. Designat enim vires moventes sanguinem per vasa imminutas esse, vel liquidi movendi copiam deficere, sive hoc fiat post validas evacuationes prægressas, sive, in plurimis vasis obstructis & dilatatis accumulato fere omni sanguine, pauculum per vasa adhuc libera fluat, quod non sufficit arteriis valide dilatandis. Cum autem materiæ febrilis concoctio, subactio, & per criticas evacuationes de corpore expulsio, vel per metastasim ad quædam loca corporis depositio, requirant circulatorii humorum motus robur, patet satis pulsus debilitatem semper mali ominis esse. Contra vero pulsus fortis bonum semper signum dat; & si nimis validus fuerit in his febribus, sanguinis missione aliisque remediis, §. 610. enumeratis, poterit facile ad debitum moderamen reduci, cum alia ex parte difficillimum sæpe sit collapsas vires vitales in morbis restaurare.

FREQUENTIOR, INÆQUALIOR &c. Eo enim magis a pulsu sano recedit, qui naturaliter tardus & æqualis esse solet. In moribundis autem tales pulsus apparent, debiles & celerrimi nempe, ut illorum rythmi distingui nequeant, subinde uno alterove validiori pulsu intercurrente, dum cor, collecta in sinubus venosis & auriculis copia parum majori sanguinis, plus repletum validius adhuc contrahitur, atque hoc facto intermittit iterum pulsus; vel celerrimæ & minimæ tantum quasi undulationes in arteria percipiuntur, donec iterum cor implerum validiorem pro momento pulsum facit. Cum ergo hæc denotent vitam in ipso sui fonte vacillare, patet satis, quam funestum præsagium tales pulsus dent in morbis.

Notandum tamen, dum materia morbi, per febrim ipsam subacta & cocta, movetur per vasa, & ad criticas evacuationes vel metastases disponitur, miras sæpe in pulsu perturbationes observari, quæ tamen nihil tunc mali præsagiunt; de qua re in Commentariis §. 587.), ubi de crisi agebatur, dictum fuit. Verum ex coctionis signis prægressis, morbi stadio, & crisis futuræ indiciis distingui possunt tales pulsuum murationes ab illis, quæ a morbi vehementia & malignitate ortum ducunt. Idem vero in multis aliis symptomatibus hac paragrapho recensitis obtinet, quod nempe quandoque salutarem crisim præcedant, vel & comitentur; adeoque hoc semel monuisse sufficiet.

RESPIRATIO QUO DIFFICILIOR, FREQUENTIOR &c. Respirationis considerationem attentam in morbis magni fecit *Hippocrates*, atque inde longe plura præsagia deduxit, quam a pulsu. Si autem bene intelligatur, qualis respiratio sit in optima sanitate, patebit evidenter, quantus sit morbosæ respirationis ab illa recessus. Optima enim respiratio fit, quando aer sine ullo sonitu, absque interruptione, libere & saris lente ducitur, retinetur, educitur: atque talis respiratio designat, organa omnia respirationi servientia rite valere, pulmones facile explicari, sanguinem commode transmitti, adeoque aptum esse fluere per vasa omnia corporis (*Herm. Boerhaave Institut.* §. 971.). Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*In Prognosticis Tom.* 8. *pag.* 608. *Coac. Prænot. Num.* 261. *ibid. pag.* 866.) dixerit: *Spirandi vero facilitatem existimare oportet, quod valde magnam vim habeat ad salutem in omnibus morbis acutis, qui cum febre sunt, & quadraginta diebus judicantur*. Ubi vero illa spirandi facilitas abest, suspectum semper signum dat, cum necessariam pulmonis dilationem, & liberum sanguinis ex corde dextro per pulmonem transitum, impedita esse denotet. Notandum interim, ex mala conformatione thoracis in gibbosis v. g., tumore abdominis in gravidis, pluribusque similibus causis ante morbum præexistentibus, liberam thoracis dilatationem impediri posse; quæ ergo tunc nihil ad prognosin faciunt, nisi quatenus a levioribus malis, ad perversam talem conformationem accedentibus, respiratio magis impediatur.

Difficilis autem respiratio dicitur, quæ lon-

longe majori cum molimine fit, quam in corpore ſano quieſcente & vigilante obſervatur; tunc enim adeo lenta & quieta eſt, ut vix advertatur. Notum enim eſt ex Phyſiologicis, reſpirationem vitalem & ſanam fieri absque voluntatis imperio, nam & homine inſcio & dormiente pergit; interim tamen ad hanc reſpirationem vitalem accedere poſſe aliis cauſas, voluntatis imperio ſubditas, quæ longe violentiori pectoris dilatationi in inſpiratione, ejusdemque arctationi in exſpiratione, ſerviunt. Plurimi enim muſculi & ſatis validi, quamvis ſimul & aliis uſibus inſerviant, ex voluntatis imperio tamen & reſpirationi operantur (*H. Boerhaave Inſtitut.* §. 621. 622.), cumque illi & majores & fortiores ſint his, qui reſpirationem vitalem faciunt, poſſumus pro lubitu reſpirationem augere, minuere, imo & integre ſiſtere. Ubi ergo in febribus ob minus facile dilatabilem pulmonem, vel difficiliorem arteriam tum ſanguinis per pulmonalem arteriam moleſtiſſimus anxietatis ſenſus (vide §. 631.) oritur, omni molimine reſpirationis has reſiſtentias ſuperare nititur homo, atque omnium illorum muſculorum actionem in auxilium adhibet; tuncque difficilis reſpiratio dicitur, quæ ſemper ſupponit pulmonis minus facilem dilatabilitatem in parte aerea, vel ſanguinis per arteriam pulmonalem transmittendi immeabilitatem, vel & majorem celeritatem motus ſanguinis per vaſa pulmonis, vel plura ex his, aut omnia ſimul. Novimus enim, ut omnis ſanguis, corde dextro contentus, per pulmonem rapido motu tranſire poſſit in cor ſiniſtrum, requiri pulmonis in parte aerea dilatabilitatem, unde in fœtu alias vias ſanguini ex uno cordis cavo in alterum tranſeunti natura paravit, quæ deinde in homine nato & reſpirante obliterantur; ubi ergo ſpasmodice contracto pulmone in aſthmaticis ejus facilis dilatabilitas impeditur; vel in morbis inflammatoriis pulmonis ſanguis per ultimas arteriæ pulmonalis anguſtias tranſire nequit; vel in animalibus cæteroquin ſanis, validos corporis motu accelerata circulatione, major copia ſanguinis intra idem tempus per pulmonem tranſire debet, tunc majori molimine perficitur reſpiratio, omnibus illis muſculis voluntariis agentibus, qui ad placidam & ſanam reſpirationem non requiruntur.

Apparet hinc ratio, quare πνεῦμα περὶ χεῖρον vocaverit *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib.* 1. *text.* 25. *Tom.* 8. *p.* 715. *Coac. Prænot. num.* 252. *ibid. p.* 806.) difficilem reſpirationem, ac ſi ſtrangularetur homo; tunc enim validi pectoris motus obſervantur, ſic ut ſingulis inſpirationibus ſtragula, ægrotum tallum corporibus incumbentia, attollantur; unde quaſi manifeſtam reſpirationem vocavit, quia in ſanis & quieſcentibus vix ullus pectoris motus apparet, dum reſpirant. Alibi vocavit πνεῦμα μετέωρον (*Epidem.* 3. *Tom.* 9. *pag.* 325. 236.), reſpirationem ſublimem, quando coſtis ſuperioribus valido nixu elevatis totum pectus attolli videtur. Ubique autem damnavit in morbis acutis difficilem reſpirationem, dicens: *Quibuſcunque in febribus non intermittentibus ſpirandi difficultas ſit, & delirium, lethale* (*Aphor.* 30. *Sect.* 4. *Tom.* 10. *pag.* 167.). Semper ergo eo pejor & lethalior morbus erit, quo teſpiratio fuerit difficillor & frequentior; dum miſeri, æque ac ſani homines poſt validos curſus, anhelant, & omni molimine pulmonem dilatare nituntur. Apparet tunc ille motus pinnarum, naſi, ut nempe naribus diductis major copia aeris adhuc hauriri poſſit, ſicque pulmo magis dilatari. Funeſtum hoc ſigoum adeſt tunc imprimis, quando, fractis jam viribus, nec erecto in lecto corpore ſedere amplius poſſunt ægri, neque validis muſculorum voluntariorum nixibus adjuvare valent ſuffocatam fere reſpirationem. Dum equi rapidiſſimo curſu exerciti anhelant, apparet evidentiſſime pinnarum naſi motus, & ſolito major narium diductio: unde & veterinarios equis nares diſcindere legitur (*Haller. Comment. in Coac. Hippocrat. pag.* 467.), ut facilius aerem inſpirare poſſint.

Ve-

Verum, cum dolor circa vitalia viſcera, & partes, quæ illis adjacent, reſpirationem impedit, malum ſignum eſt; & in acuta pleuritide ſæpe ſe ipſos ſuffocant ægri, dum ob doloris acerbitatem pectus dilatare nequeunt: unde tunc, ſanguine, a capite per venas redeunte, non potente ſe commode evacuare in cor dextrum plenum, ob impeditum defectu reſpirationis liberum per pulmones tranſitum, encephaloo a diſtentis ſanguine vaſis comprimitur; hinc hebetes & ſemiſopiti ſæpe ægri in peſſima pleuritide jacent, vix amplius de dolore conquerentes, dum interim celerrima & difficilis reſpiratio ſummnm diſcrimen notat. Hinc forte *Hippocrates* monuit (*In Prognoſtic. textu* 24. *Tom.* 8. *pag.* 607.) frequentem reſpirationem dolorem ſignificare, vel inflammationem io locis ſupra ſeptum transverſum. Optime tamen notavit *Galenus* (*De reſpirat. difficult. Lib.* 1. *c.* 12. *Tom.* 7. *pag.* 232.), reſpirationem lædi, ſi doleant aliæ etiam partes, quæ in reſpiratione debent moveri; unde & hepate, ventriculo, liene &c. inflammatis & dolentibus, idem contingere monuit. Unde generalius io Coacis (*Num.* 261. *t.* 8. *pag.* 866.) axioma habetur: *Reſpiratio, quæ freqaens & parva eſt, inflammationem & dolorem in locis principalibus ſignificat.*

Verum & inordinata reſpiratio funeſti ominis eſt. Talis autem vocatur, quando non eodem modo peragitur, ſed nunc longe validior fit, mox iterum obſcurior. Talis fuit *reſpiratio rara, magna per tempus, & rurſus breviſpira* (*βραχύπνους*) (*Lib.* 3. *Epidem. agrot.* 15. *t.* 9. *p.* 309.) io muliere phrenitica, quæ vigeſima prima die morbi obiit, & cui ad finem uſque reſpirationem magoam & raram fuiſſe *Hippocrates* dicit. Similem reſpirationem & in alio ægro (*Ibid. agrot.* 16. *pag.* 310.), qui vigeſima quarta die phreniticus obiit, notavit. Unde & talem reſpirationem delirium ſignificare, aut & convulſionem, dixit (*In Prognoſt. textu* 24. *tom.* 8. *pag.* 607. *in Coac. Prænot. num.* 261. *ibid. pag.* 866.). Ad reſpiratiooem inordinatam pertinet & illa, quando valida inſpiratio eſt, exſpiratio parva, & contra, ſi parvam inſpirationem valida eſpiratio ſequatur (*Ibi. in Coacis*), vel ſaltem quæ ob magnum molimeo, quod ægri adhibent, valida videtur, dum diſtentis buccis aerem efflant; quales ægros alibi (*σφυσῶντας*) effluantes vocavit (*Ibid. num.* 67. *p.* 856.). Huc etiam pertinet illa, quæ *duplicata introrevocatione, quaſi ſuperinſpirantibus* ægris fit (*Ibid. num.* 261. *pag.* 866.). Talis reſpirationis ſpecies in plorantibus pueris adeſt (*ſnikken*) & quandoque in ægris occurrit: ſic in *Philiſco* (*Epidem.* 1. *egrot.* t. *tom.* 9. *pag.* 99.), qui ſexto die periit, ad finem uſque reſpirationem fuiſſe magnam & raram, velut revocanti (*ὥσπερ ἀναπαλαμῶν*) notatur. Videtur & ſimilem reſpirationis anomaliam alibi *πνεῦμα προσκόπτον* vocaſſe (*Aphor.* 68. *Sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 178.), quem locum *Celſus* (*Lib.* 2. *cap.* 7. *pag.* 64.) hoc modo vertit: *Quorum faucibus in febre illiditur ſpiritus, inſtat his nervorum diſtentio.* Luctuoſa autem & gemebunda ſpiratio, quam parirer io morbis acutis damnavit *Hippocrates* (*Aphor.* 54. *Sect.* 6. *tom.* 9. *pag.* 286.), huc etiam referenda videtur.

Damnavit & frigidam reſpirationem, tanquam lethalem; fervidam autem, quæ aerem exſpiratum quaſi incendit (vide §. 739.) & fuliginoſam, etiam lethalem dixit, ſed minus tamen, quam frigidam (*Coac. Prænot. num.* 261. *tom.* 8. *p.* 866.). In textu quidem habetur *πυρετώδες*: vetum cum nullus hujus verbi ſenſus eſſet in hoc loco, & frigidæ reſpirationi opponarur, viderur legendum eſſe *πυρώδες*. Frigida autem reſpiratio gaogrænam jam in pulmone eſſe docet, adeoque certiſſime lethalis: fervida vero, ſummum ardorem circa vitalia viſcera deſignat, adeoque ſummum quidem periculum notat, noo tameo adeo abſolute morrem inſtantem, ac quidem frigida reſpiratio.

Lassitudo quo vehementior, debilitas major. Spontaneas laſſitudioes morbos denunciare, dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 4. *Sect.* 2. *tom.* 9. *p.* 46.)

quæ

quæ ſæpe obſervatæ, dum inflammatoria ſanguinis ſpiſſitudo nata ad morbos acutos diſponit. Ubi ergo ingens laſſitudo adeſt, ſanguinis immeabilitas jure metuitur, imprimis in morborum initiis: in fine enim exhauſto per morbum corpore, & imprimis poſt validas evacuationes, a mero defectu laſſitudo & debilitas naſcuntur. Videantur illa, quæ in Capitulo *de Debilitate Febrili* dicta fuerunt.

JACTATIO CORPORIS FREQUENTIOR. Hæc eſt illa δυσφορία in morbis, qua ægri ſitum corporis continuo mutant, ut moleſtiſſimæ anxietatis levamen habeant, quæ peſſimum ſemper ſignum dat; cum contra facile morbum ferre iater optima ſigna habeatur. Videantur, quæ circa hanc rem habentur in Capitulo *de Anxietate Febrili*.

DECUBITUS IN DORSUM, EXTENSIS MEMBRIS, FREQUENTIOR. Bonum ſignum eſt in morbis, ſi ſic decumbant ægri, uti ſolent ſani (*Hippocrat. in Prognoſtic. textu* 13. *& ſequ. tom.* 8. *p.* 600.). Qualis autem ſanorum decubitus ſit, ibi deſcribit, uti alia occaſione in Commentariis §. 221. memoravi, ubi de naturali unione partibus vulneratis concilianda agebatur. Optimum enim eſt, ut ægri in alterutrum latus decumbant, manibus, collo, cruribusque parum reductis, ſic enim plurimi ſani cubant. Quo autem magis a naturali ſanorum dormientium ſitu recedit ægri decubitus, eo pejus ſignum in morbis. Ubi ergo reſupinus in dorſum decumbit æger, talem ſitum habet, qualem cadaver propria gravitate ſola acquirit, adeoque reſolutionem virium oſtendit. Uti enim optime noravit *Galenus* (*Lib.* 2. *de Motu muſcul. cap.* 4. *tom.* 5. *pag.* 386. 387.), non omnes muſculi otioſi ſunt in dormientibus, ſed quidam agere pergunt, dum ſanus homo dormiens alterutri lateri incumbit: ſi enim cadaver humanum in tali ſitu poneretur, illico vel in dorſum, vel in ventrem prolaberetur, prout huc illudve ſua gravitate vergeret. Sic videmus moribundos reſupinos jacere, & in ultimo mortis agone omnes extendere artus, ac ſi directo hoc omnium vaſorum per artus diſtributorum ſitu humorum motus per illa adhuc juvare vellent: adeoque patet, talem ægrorum decubitum notare, quod morbus in mortem tendat. Patet ergo ratio, quare *Hippocrates* (*In Prognoſtic. tom.* 8. *pag.* 601. *& ſeq.*) talem decubirum damnaverit; & pejorem adhuc dixerit, ſi corporis trunco declives ægri verſus pedes delabantur, vel manus, collum, cruraque inæqualiter diſperſa & nuda habuerint, ore hiante aſſiduo dormiant, vel ſupinis jacentibus crura multum contracta & disjuncta fuerint, aut proni in ventrem cubaverint, niſi per ſanitatem ſic aſſueverint, vel denique, dum morbus viget, continuo erecti in lecto reſidere velint. Omnia enim hæc quamplurimum a ſanorum decumbentium habitu & ſitu diſtant.

RATIONIS, AFFECTUUM, QUO USUS PERTURBATIOR. Vel plebi notum eſt, peſſimum ſignum eſſe, ſi ægri conſuetis animi affectibus careant, vel omnino oppoſitis afficiantur. Si enim de uxore, liberis, amicis, nulla amplius ægris cura ſit, fato jam perditos (*veege menſchen*) dicunt omnes; & contra magnam ſpem ſanationis concipiunt, ſi de his ſolliciti fuerint, quæ amaverant ſani. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* damnaverit ferox ab homine moderato reſponſum; uti etiam, ſi ægri præter conſuetudinem aliquid facerent, vel aliquid in animum inducerent prius non conſuetum; vel contra a conſuetis non afficerentur: uti alia occaſione, dum de delirio febrili agebatur, in Commentariis §. 702. dictum fuit. Deſignat enim, per morbum mutari jam naturalem ſtatum ſenſorii communis, a quo ratiocinium animique affectus pendent.

APPETITUS MAGIS PROSTRATUS, DIGESTIO MOLESTIOR. Primum indicatum in cura generali febrium, §. 598. memorata, erat, ut viræ ejusque viribus conſuleretur; conſtitit ex illis, quæ ad §. 599. dicta fuerunt, ad hanc indicationem requiri cibos & potus fluidos, facile digerendos, & putredini omni advertos &c.

Ve-

Verum optima etiam talia ingesta nihil proderunt, si non superfit tantum de viribus, ingesta mutantibus in naturam nostram, ut possint hæc assumta retineri, subigi, & distribui per corpus. Ubi ergo appetitus adeo prostratus est, ut quævis etiam alimenta ægri abhorreant, vel assumta illico evomant, vel ab iisdem gravetur corpus, & anxietas magna oriatur; tunc nihil inde emolumenti haberi poterit, & quotidie magis magisque deterentur vires per morbum, adeoque non poterit æger sufficere ad coctionem & crisim usque. Simul etiam ex his symptomatibus novimus, viscera, quæ alimentis assumendis, retinendis, digerendis &c. serviunt, per morbum in suis functionibus magnopere læsa esse: adeoque appetitus deletio & digestio molesta nocebunt tanquam signum & causa.

URINA RUBICUNDIOR. Caloris interni signum dare urinæ rubedinem §. 673. dictum fuit: verum probatum fuit §. 675. caloris augmentum in febribus ortum debere violentiori partium fluidarum in se mutuo, in vasa, horumque in illas attritui, adeoque, quo urina rubicundior fuerit, eo major attritus ille prægressus fuit, uti & calor. Omnia ergo illa mala, quæ §. 100. & 689. enumerata fuerunt, præviden tur: & præcipue humorum degeneratio in acrimoniam putridam, & tenerrimorum vasorum destructio. Patet hinc ratio, quare inter signa futuri delirii *Hippocrat.* (*In Prorrhet. l. 1. tom. 8. p. 719.*) recensuerit urinas non subsidentes, præ rubras, cum suspensis.

CRASSIOR, TURBIDIOR, CUM SEDIMENTO MINORI. Uti enim dictum fuit ad §. 731., talis urina quam maxime a conditionibus urinæ sanæ recedit, adeoque magnam humorum mutationem per febrim factam ostendit. Cum autem urina contineat aquam sanguinis, salem ejus jam acriorem & alcalino proximum, oleum sanguinis pariter jam acrius factum & putrefacto proximum, terramque tenuem, satis volatilem, valde attritam (*H. Boerhaave Institut.* §. 375.); patet tunc crassiorem fieri urinam, dum his contentis saturatior est. Verum quo validior febris fuerit, eo major attritus & degeneratio salium & oleorum sanguinis in majorem acrimoniam adsunt, adeoque eo major copia talium, quæ per urinam debent exire de corpore. Omnia autem hæc, si urinæ in febribus permista manent intime, rubicundam urinam faciunt, diversa coloris intensitate, pro varia imprimis oleo sanguinis, acrioris jam redditi, admistione. Si vero tanta sic contentorum urinæ copia, vel diluentis vehiculi in urina penuria, ut illa, quæ in urina soluta hærent, æquabiliter sustineri nequeant, turbatur urina & opaca redditur, citius vel serius pro varia contentorum copia & indole, & majori minorive frigoris gradu, cui talis urina exponitur. Videmus enim hyemali sub frigore sanorum urinam turbari & crassam fieri, quæ tamen, aucto tantum calore, iterum limpida & tenuis redditur. Idem etiam æstivis caloribus, per sudores diffiata sanguinis aqua, contingit, dum sic rubra & acris urina redditur, quæ quandoque satis cito turbida & opaca fit; affusa vero aqua calida, redit pelluciditas; vel etiam, si postea dilutior & calida urina addatur: unde sæpe mirantur ignari, dum urinam, vesperi ante somnum emissam, turbidam mane redditam vident, atque paulo post itetum pellucidam, cum recens & calida urina illa admiscetur. Dum autem secedunt illa, quæ soluta manere nequeunt in urina, si liquido, cui innatant, specifice graviora fuerint, fundum petent citius vel serius pro vario ponderis excessu; ubi vero idem cum liquido continente pondus habent, vel major cohæsio sit partium liquidi, quam ut ab his particulis excussis separari possint, tunc manebunt in eodem loco, neque subsidebunt particulæ excussæ, sed opaca & turbida manebit urina. An forte per validum attritum sic divisa fuerunt hæc omnia in minimas moleculas, ut aucta superficie minuatur proportionalis gravitas? Certe argentum vivum, fluidum ponderosissimum, per ignem divisum in minima, per aera volitat. Designat ergo ta-

talis urina validum attritum particularum fluidarum ad ſe mutuo & ad vaſa, ſolidarum partium corporis detritum, adeoque minimis & tenerrimis vaſculis magnam vim inferri, humores corporis per morbum plurimum degenerare a ſanitatis legibus, ſalesque & olea acriora reddi, & majori hinc copia per urinam expelli, ſimulque diluenti, & tenuiſſima parte humores deſtitui. Unde apparet magnum diſcrimen in febribus continuis putridis, quod talis urina indicat.

Patet hinc ratio, quare *Galenus* (*De Sanitate tuenda lib.* 4. *cap.* 4. *t.* 6. 121.) dixerit: *Quod ſi turbida* (*urina*) *ſit, qualis veterinorum* (ὑποζυγίων) *apparet, crudis vocatis humoribus refertas quidem venas eſſe indicabit, non vero quieſcere circa illos naturam, ſed valide concoquere.* Laudat deinde celerem ſeparationem craſſi a liquido; & ubi ſubſidentia alba lævis & æqualis eſt, tunc naturam crudos humores ſuperaturam indicabit, ſin minus contrarium. Deinde addit univerſalem regulam: *Verum omnium turbidarum urinarum generalis nota tibi ſit ſeparatio, vel cito, vel tarde facta, aut omnino nulla.*

Prima optimum ſignum dat, ſecunda minus bona, tertia peſſima.

Turbidæ autem illæ urinæ vel eminguntur tales, vel redduntur pellucidæ & paulo poſt turbantur, talesque permanent, quod ſæpius in his febribus contingit. Vocavit *Hippocrates* (*Epidemicor.* 1. *ægrot.* 4. *tom.* 9. *pag.* 104.) has urinas ſubjugales, quia in equis, vaccis, & ſimilibus animalibus talis urina naturaliter obſervatur: atque ſequenti modo deſcripſit in *Philini uxore*, quam decimo quarto die a puerperio febris prehenderat: *Undecimo die morbi minxit urinam confertim copioſam, craſſam, albam, quale quid ex urinis ſubſidentibus fit, quando returbantur; multo tempore relicta non ſubſidebat. Color & craſſities ſimilis erat ſubjugalium. Talia mejebat, qualia ego vidi.* Tales autem urinas ubique damnavit: non enim apparent niſi in febribus, quæ periculoſis ſymptomatibus ſtipantur. Capitis dolores præſentes, vel mox adſuturos, poſt ſimiles urinas monuit alibi (*Aphor.* 70. *Sect.* 4. *ibid. pag.* 180. *& Epid.* 7. *pag.* 597.). Et *in Prognoſticis* (*Tom.* 8. *pag.* 635.), poſtquam urinam ſulvam & tenuem cruditatis ſignum eſſe dixerat, addit, magis lethales eſſe craſſas urinas. Tunc autem imprimis peſſima quæque exſpectanda ſunt, ſi per plures dies tales maneant, absque ſubſidentia; ſi enim ſubſidere inceperint, meliora ſperare licet. Sic in *Pericle* (*Epid.* 3. *ægrot.* 6. *tom.* 9. *p.* 301.) primo die urinæ copioſæ albæ turbidæ aderant, quæ ſedimentum non deponebant; ſecunda die craſſæ quidem erant, ſed magis ſubſidebant; tertia die jam concoctæ multum ſedimentum continebant; & quarta die ſudore calido copioſo perfecte judicatus æger a periculoſo morbo evaſit.

Tales ergo craſſæ urinæ cruditatem magnam morbi deſignant in febribus, & validum impetum, quo natura in morbi materiam agit; unde niſi cito mutentur in melius, in acutiſſimis morbis certam perniciem fere demonſtrant; in mitiori morbo longitudinem, & difficilem criſim.

VEL ET TENUIOR, MAGISQUE AQUOSA. Deſignat enim talis urina, retineri in corpore illa, quæ per has vias naturaliter de corpore evacuantur; olea nempe & ſales ſanguinis acriora reddita, magis adhuc nocitura, quia in febre acuta continua putrida omnia citius in corruptelam vergunt, quam in ſanitate. Obſervatur & talis utina quandoque, dum ſanguis inflammatoria denſitate immeabilis redditus aquæ, quantumvis copioſæ ingeſtæ, miſcelam reſpuit; unde tunc potus aſſumtus ſtatim per urinæ vias elabitur. Hinc patet ratio illius aſſerti, quod apud *Hippocratem* (*Coac. Prænot. Num.* 579.) *tom.* 8. *p.* 886.) habetur: *Mala eſt quoque* (*urina*) *quæ poſt potum cito mingitur, maxime in pleuriticis & peripneumonicis.* Sic & alibi tenuem & ſulvam urinam damnavit, dicens: Quoad autem urina ſulva & tenuis fuerit, crudum eſſe morbum ſignificat; ſi vero & morbus longus fuerit, urina vero talis, periculum eſt, ne ſufficere homo non poſſit, quoad concocta ſit urina (*In Prognoſt. tom.* 8. *pag.* 634. 635.).

Videntur & illa, quæ de tali urina in Commentariis §. 712. dicta fuerunt.

PARCIOR, MINUS RETINENDA. Ob eandem cauſam damnatur & urina parcior, quia deſignat diluente vehiculo orbum ſanguinem non poſſe ſuppeditare ſufficientem lymphæ copiam, per quam ex ſanguine eluuntur acriora. Uode & plerumque parcior talis urina acerrima eſt & ſtrangurioſa, continuum & moleſtum mejendi conatum efficiens. Peſſimum pariter ſignum eſt in his morbis, ſi abſque voluotatis imperio inſciis ægris elabatur urina; tunc enim ſemper inſignis cerebri læſio per morbum adeſt: unde fere tantum in delirantibus, phreniticis, comatoſis &c. apparet hoc ſymptoma. Monuit hoc *Hippocrates*, dicens: *Quæ urinæ non recordantibus effluunt, perniciosæ* (*Prorrhet. Lib. 1. text.* 28. *tom.* 8. *pag.* 718.). Et deinde ſubjungit: *Num ab his mejuntur, ac ſi ſedimentum conturbaveris*: nempe perturbatæ & ſubjugalium urinis ſimiles. Et alibi (*Coac. Prænot. num.* 474. *tom.* 8. *pag.* 879.): *Quos latet urina procidens, & pudendum contrahitur, deſperati*. Hujus textus aliam tamen lectionem, quæ melior videtur, habent *Foeſius* & *Duretus* (*In Coacas Hippocrat. p.* 363.); loco enim hujus ὅσι λανθάνει τὸ ἔξω πρόσπτωτον καὶ τὸ αἰδοῖον ἔλκυνται, ἀνέλπιστοι ſic legunt: Οἷσι λανθάνει τὸ ἔξω πρόσπτωσις ἐς τὸ αἰδοῖον, ἑλκύονται ἀνέλπιστοι. Quos latet urina procidens ad pudendum, exſolvuntur deſperati.

MOTUS QUO MAGIS TREMULI, TACTUM REFUGIENTES, LUDENTES, CARPENTES. Deſignant enim hæc omnia, ſenſorium commune affici; unde deliria, convulſiones, &c. metuenda ſunt. Videatur de his *Capitulum de Tremore Febrili*; uti & illa, quæ in Commentariis §. 702. de his tanquam futuri delirii notis dicta fuerunt. Illod autem ſymptoma, quo ægri tactum quaſi refugiunt, ſolus fere notavit *Hippocrates* (*In Coac. Prænot. n.* 61. *tom.* 8. *pag.* 855.) atque πρὸς χεῖρα ἀναίσσοντος, ad manum exſilientes, vocavit, & male habere monuit. In talibus enim ægris, dum Medicus digitos carpo admovet pulſum exploraturus, manus ſubito reſilit; ſi rogentur, quare manum retrahant, dicunt, ſe hoc neſcire. Videtur tunc in ſenſorio commuol tanta irritabilitas eſſe, ut a leviſſima etiam nervorum, in diſſita quamvis parte corporis, mutatione turbetur totum; unde brevi convulſiones inflare metuendum eſt. Ob eandem cauſam in his ægris oculi lumen refugiunt; quod pariter perniciosum in morbis ſignum eſſe *Hippocrates* monuit (*In Prognoſtic. Sentent.* 10. *t.* 8. *p.* 597.).

OCULI QUO LOCTUOSIORES. Ad omnia hæc attendendum eſt: unde optime *Celſus* (*Lib. 3. cap. 6. pag.* 130.) juſſit, ut *Medicus neque in tenebris, neque a capite ægri veſideat, ſed illuſtri loco adverſus eum, ut omnes notas ex vultu quoque cubantis perſpiciat*. Oculi autem plurima & certiſſima ſigna dare ſoleot in morbis: nec mirum, cum & in ſanis animi affectus varios in oculis obſervare liceat, & prima ingruentium morborum indicia ſæpe in oculis appareant. Dum quartanarium paroxyſmus jamjam prehendet, pallor oculorum adeſt; dum in ſyncopem delabetur homo, ſolitus oculorum ſplendor minuitur prius. Ex oculis futurum delirium præſagire novetat *Hippocrates* (vide Commentaria §. 702.). In debilibus, poſt morbos prægreſſos, hominibus primum renaſcentium virium indicium major oculorum vigor dare ſolet. Unde non ſine ratione dixit *Hippocrates* (*Epidemicor. 6. tom.* 9. *pag.* 305.), *Oculi ut valent, ita totum corpus*. Peſſimum ergo ſignum in morbis eſt, ubi depravatur naturalis ille oculorum nitor & ſplendor, qui ab æquabili vaſorum impletione, & aſſidua tenuiſſimæ lymphæ irroratione, qua oculi detergentur, pendet. Unde in moribundis ſicci, ſqualidi, & pulverulenti apparent: obvolitantibus enim in aere pulviſculis brevi deturparentur oculi, niſi frequenti palpebrarum nictatione, & teouiſſimæ lympbæ ablutione, depurarentur continuo. Hinc circa mortem, & defectu illius liquidi, & dum inſenſiles jam & hebetes jacent ægri, non detergenrur illæ ſordes, ſed accumulantur,

tur, & luctuosissimam instantis jam mortis imaginem exhibent; vulgo etiam fatale hoc signum distinguente, dum dicunt (*het gesigt is gebrooken*) abolito jam visu, ægros conclamatos esse.

Unde *Hipocrates* (*in Prognost. Sentent.* 20. *tom.* 7. *p.* 597.) pro malis & perniciosis signis habuit, *si oculi pervertantur, aut alter altero minor sit, vel alba fuerint rubra, aut livida, vel venulæ nigræ in illis sint, aut sordes circa oculos appareant, aut sublimiores vel prominentes* (*oculi*) *vel admodum cavi facti, vel supercilia curva, aut rigida maculosa, aut visus squalidus & sine splendore* &c. Similia & in *Coacis* (*n.* 219. *ibid. pag.* 864.) habentur; ubi & additur, *si circa oculos tenuem concretionem album habeant* (ἀιγιδαλιπτὸν) qualis pellicula, ab inspissatis & collectis humoribus nata, visum obscurans in moribundis sæpe appareat. Hinc etiam dixit alibi (*in Prorrhetic. lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 73.): *Oculus hebescens* (ἀμαυρώσιος) *pravum, & fixus & caliginosus malum.* Contra vero pro optimo signo habuit oculorum nitorem in moribus; unde dixit (*in Coacis num.* 218. *ibid. pag.* 864.): *Oculorum puritas, & alba illorum ex nigris vel lividis pura fieri, criticum. Si igitur cito depurentur* (*oculi*) *celerem crisim significat; si tarde, tardiorem.*

Quandoque etiam accidit, ut ægri vultus mœrorem exprimat, interdum cum lacrymis, aliquando & sine eis, licet nondum tamen adeo squallidi oculi appareant: si rogetur tristitiæ causa, negat se tristem esse. Pessimum semper hoc signum est, quod aliquoties in ægris vidi. Inter mala autem signa recensuit etiam *Hippocrates* (*in Prognosticis Sentent.* 11. *tom.* 8. *p.* 599. & *Aphor.* 51. *sect.* 6. *tom.* 9. *pag.* 285.), *si per somnos, palpebris non commissis, aliquid ex albo subappareat, neque ex diarrhœa aut purgantis potione hoc factum fuerit, neque ager hoc modo dormire solitus sit.* Admodum enim lethale hoc signum esse monuit. Uti etiam *si in febre non intermittente, labium, palpebra, supercilium, aut oculus, aut nasus pervertatur; si non videat, si non audiat, imbecillo jam ægro. Si quid horum acciderit, mors proxima est* (*Aphor.* 49 *sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 166. *in Prognost. sentent.* 12. *tom.* 8. *pag.* 600.

Involuntariis lachrymis humidiores. Hæ sunt illæ lachrymæ, quæ in moribundis toties apparent; unde & Poetæ media in morte narantes oculos dixerunt. Damnavit has *Hippocrates* (*ibid. sentent.* 10. *pag.* 597.), quando absque causa lacrymis madent oculi: si enim audito mortis periculo, vel cara dum pignora vident, illacrymentur ægri, bonum potius signum est, cum solitis tunc moveantur animi affectibus. Unde alibi (*Epidem.* 6. *textu* 21. *tom.* 9. *pag.* 380.) *in acutis, male habentibus ægris, voluntarias lacrymas bonas dixit; involuntarias vero malas.* Imo non tantum in febribus, verum etiam in aliis morbis idem obtinere monuit (*Aphor.* 52. *sect.* 4. *to.* 9. *p.* 108.). Unicum tamen excepit casum, in quo lacrimæ involuntariæ futuræ crileos, per narium hæmorrhagiam, signum dant; si nempe tales lacrymas alia pessima signa non comitentur. Ita enim habet (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *pag.* 75.): *Quibus in febribus acutis, maxime in ardentibus, invitæ effluunt lacrymæ, illis sanguinis e naribus profluvium expectandum est, si & reliqua perniciosa non habuerint: male enim habentibus non hæmorrhagiam, sed mortem portendunt.* Monuit autem *Galenus* (*lib.* 2. *Method. med. ad Glaucon. cap. ultimo*, *Tom.* 10. *pag.* 366.) Medicos, ne perterreantur, licet talem ægrum delirare & subsilire viderint, si una cum lacrymis involuntariis alia signa futuræ hæmorrhagiæ narium adsint, ut capitis dolor, qui antea non adfuerat, colli & cervicis tensio & dolor, faciei palpitatio, oculorum rubedo &c. Tunc enim omnia hæc humorum sursum tendentium indicia esse dixit. Imo adeo indubitatum signum dare lacrymas illas involuntarias tunc credidit, ut asserat in tali casu, *quod si inviti illacrymentur, aut splendores se cernere sibi videantur, aut manus admoveant naribus, velut scalpentes, tunc jam non adfore, sed adesse sanguinis fluxionem conspicies.*

Hæc ſunt illa præcipua ſigna, ex quibus concludimus, febrim acutam continuam putridam admodum periculoſam eſſe, & in mortem tendere. Quo autem plura ex peſſimis his ſignis ſimul adſunt, eo pejorem & lethaliorem morbum eſſe, ſatis patet. Simul etiam apparet, quod prognoſis in his morbis non adeo pendeat ab intellectis cauſis, ſed certa habeatur ex ſignis læſarum functionum, quæ docent majorem vel minorem receſſum morbi a ſanitatis conditionibus.

§. 735. SEd ubi ſomnus difficilis & male cedens, puſtulæ purpureæ, vel livi dæ corpus deturpant, hypochondria tenſa & inflata, fere moritur.

UBI SOMNUS DIFFICILIS VEL MALE CEDENS. Quanta mala vigiliæ in febribus faciant, ad §. 708. dictum fuit, unde & patet, quantum boni a placido & pacato ſomno in morbis expectandum ſit. Præcipua enim ſpes in eo conſiſtit, ut blando ſomno refecti ægri moleſtias morbi facilius tolerare poſſint, ſicque ſufficere ad criſin vel ſolutionem morbi uſque. Ubi autem ſomnus difficilis eſt, & turbulentus, cum terrore ſæpius excitantur ægri, vel licet profundo ſomno demerſi jacuerint, evigilantes tamen inde nullum levamen ſentiunt, ſed potius auctam corporis defatigationem, & majorem debilitatem percipiunt; hinc in anguſto ſpes eſt, & fere ſemper lethalis eventus morbi erit, & peſſima ſequentur ſymptomata. Unde *Hippocrates* (*Prorrhet. lib.* 1. *Tom.* 8. *pag.* 779.) turbulentas & ferociſſimas ex ſomno excitationes damnavit tanquam convulſivas: & alibi (*Aphor.* 67. *ſect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 177.) in febribus ex ſomnis pavores aut convulſiones malas pronunciavit: quinimo univerſale hoc axioma practicum poſuit (*Aphor.* 1. *ſect.* 2. *ibid. pag.* 43.); *Quo in morbo ſomnus laborem facit, lethale, ſi vero juvet ſomnus, non lethale.*

PUSTULÆ PURPUREÆ VEL LIVIDÆ CORPUS DETURPANT. Quam mali ominis in morbis ſint tales puſtulæ, pluribus demonſtratum fuit ad §. 723, ubi de exanthematibus febrilibus agebatur: ſunt enim quaſi necroſes, & gangrænoſam morbi indolem denotant. Notandum tamen, has puſtulas rite diſtinguendas eſſe a maculis illis purpureis & lividis ſæpe, quæ in ſcorbuticis corporibus in levibus etiam febribus quandoque apparent. Sed maculæ illæ ſcorbuticæ magis irregularis figuræ ſunt, & latiores plerumque, & ex ſignis ſcorbuticæ cacochymiæ prægreſſæ, & abſentia malorum ſymptomatum, cognoſci poterunt.

HYPOCHONDRIA TENSA & INFLATA. Quid proprie præcordiorum, ſive hypochondriorum nomine, veteres Medici intellexerint, in Comment. §. 701. dictum fuit; patuitque tunc, cardiam vocatam, hypocondria ſtricte dicta, & epigaſtrium huc referri, ubi hepar, lien, ventriculus, pancreas &c. continentur. Videtur *Hippocrates* in morbis ſemper ſollicite obſervaſſe, quomodo ſe haberent hypochondria, atque inde plurima præſagia tam ad ſalutem, quam interitum, deduxiſſe. Univerſalem autem hanc regulam practicam tradidit: *Optimum quidem hypochondrium eſt, ſi doloris expers, & molle ac æquabile, & in dextris & in ſiniſtris. Inflammatum autem, vel dolorem adferens, aut tenſum, aut dextrum a ſiniſtro varium, aut contra ſiniſtrum a dextro, hæc omnia attendere oportet* (*Hippocrat. in Prognoſt. tom.* 8. *pag.* 610). In Coacis autem Prænotionibus (*num.* 280. *ibid. pag.* 68.) addidit, *ſignum morbi mali moris eſſe, ſi hyppochondrium inflammatum, inæqualiter ſe habent, aut dolens fuerit.* Præ reliquis autem damnavit, ſi inflammatorio tumore atrollerentur hæc loca; & merito, cum viſcera hic locata peſſime affecta eſſe hoc demonſtret; & vel ſubita mors, vel periculoſa admodum ſuppuratio, in his locis tunc metuenda ſint: atque ideo dixit: *Tumor autem durus & dolens in hypochondrio peſſimus quidem, ſi totum hypochondrium occupaverit: ſin vero in altera tantum parte fuerit, minus periculoſus, qui in ſiniſtra. Verum ſignificant tales tumores in initio quidem, periculum*

eſſe

esse mortis brevi futuræ; si vero febris vigesimum diem superet, nec tumor interea subsidat, in suppurationem vertitur (*in Prognostic. tom.* 8. *pagg.* 612. 613. *Coac. Præn. num.* 281. *ibid. pag.* 867.). Monuit tamen, quandoque in primo talium morborum circuitu, narium hæmorrhagiam accedere, & plurimum prodesse, unde jussit, ut attendat Medicus, an ægri capite doleant, aut visus hebetudinem percipiant; quæ sanguinis per nares effluxuri signa sunt. Hypocondrii enim tensionem, tam in dextra, quam sinistra parte, inter signa futuræ narium hæmorrhagiæ numeravit (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *pag.* 60. *& in Prognost. tom* 8. *pag.* 682.): sed & simul diserte monuit, talem tensionem tunc sine dolore & inflammatione esse. Patet ergo, hypocondriorum tensionem semper malam esse, si dolor simul adsit; licet quandoque, imprimis in junioribus, salutatis narium hæmorrhagia in morbi initio infaustum omen avertat.

Minus quidem periculosos agnovit *Hippocrates* (*Ibid. pag.* 614.) tumores hypochondriorum molles & expertes doloris, & qui digito pressi cedunt; flatulenti enim illi videntur esse: &, si hypochondria stricte dicta occupent illi tumores, in ventriculo, aut intestino colo videntur hærere potissimum. Unde & alibi (*Epidem.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 318.) dixit: *At in dextris sublati tumores, qui magna quidem ex partes molles sunt, maximeque prementi si quid submurmurarit, non admodum maligni existimandi sunt*. Unde videri posset, ac si hypocondria tensa & inflata non semper pro pessimis signis habenda forent. Verum hic concursus plurimorum lethalium signorum consideratur, cui si talis inflatio & tensio hypocondriorum jungatur, merito mortem instare concluditur. Fit enim tum vel a putrefactis humoribus elasticam materiam generantibus; uti etiam a resolutione ventriculi, & intestinorum, unde non amplius dilatantibus causis resistunt, sed miro modo expanduntur; quibus quandoque jungitur inflammatoria distensio hepatis & lienis. Unde etiam in moribundis sæpe totum abdomen in æquabilem tumorem attollitur: quod & notatur in ultimis illis Aphorismis (*Sect.* 8. *Aphor.* 19. *tom.* 9. *pag.* 351.), qui tamen a multis non habentur pro genuinis. Postquam enim plurima alia lethalia in morbis signa enumerata fuerunt, subjungitur: *Interituris signa hæc manifestiora fiunt, & ventres attolluntur, & inflantur.* In Commentariis autem ad hunc locum *Charterius* casum narrat pueri, cui quartana febris in acutam & continuam versa fuerat: misero huic ante mortem abdomen inflabatur, & post mortem aperto abdomine flatus cum sono erupit: procul dubio elastica materia, per putredinem genita, abdominis cavum implente. Paret ergo ratio, quare hypocondria tensa & inflata in continuis putridis pro lethali signo habeantur.

§. 736. CUratio ante tradita pro indicantium varietate, symptomatum vehementia, ægri conditione, statuque morbi variata nihil singularis requirit.

Curatio febrium generalis descripta §. 598. atque postea sequentibus paragraphis fusius explicata, pariter hic locum habet, adeoque ibi dicta sufficient. Ut autem generalis hæc febrium curatio singularibus casibus applicari possit, debet simul cognosci, quænam functionum læsiones adsint, & qualis degeneratio solidarum & fluidarum partium obtineat; inde enim indicantium varietas nascitur. In synocho putrida (videantur dicta ad §. 730.) novimus a naturali statu plurimum degenerare humores; quandoque in spissitudinem inflammatoriam tendere, aliquando etiam in nimiam dissolutionem vergere; adeoque & morbum, quamvis nomine eundem, sæpe diversam omnino medelam requirere. Duplex enim genus talium febrium observatur, utraque continua, utraque humores corrumpens, & lædens fere omnes corporis functiones. Una, inflammationem validam

comitem habens, in craſſioribus humoribus & majoribus vaſis hæret; calorem magnum, pulſum durum, & initio ſaltem morbi ſatis validum habet; & ſanguinis miſſionem, clysmata refrigerantia, diluentia, attenuantia &c. in curatione requirit. Verum aliud talium febrium genus obſervatur, in quo non deprehenditur tanta mutatio in craſſioribus corporis noſtri liquidis, ſed videtur in tenuioribus longe humoribus tunc vitium hærere: neque tales febres adeo inſignis calor comitatur, neque inflammatoriæ ſpiſſitudinis ulla ſigna adſunt; imo ſæpe ſolvuntur in morboſam tenuitatem liquida craſſiora. Interim tamen ſubita virium proſtratio has febres comitari ſolet, & anomala quandoque adſunt ſymptomata, unde has febres malignas ſolebant vocare Medici, quæ latenter adeo, absque rapido impetu, turbabant omnia. Docuit obſervatio, talia remedia tunc profuiſſe, quæ aromatica penetrabili virtute languentes vires erigerent, & per ſudores, vel aliam ſaltem diaphoreſin, expellerent de corpore latens illud malignum, epidemico contagio ſæpe ſuſceptum; uti in peſte & febribus peſtilentialibus dictis obſervatur. Unde hæc remedia alexipharmaca vocaverunt: qualia imprimis ab omni ævo laudata fuerunt, ruta, ſcordium, angelica &c. in quibus penetrabile aroma adeſt; dum ſimul non adeo magnus metus eſt, ne per horum ſtimulos nimis augeatur febrilis motus; imprimis ſi aquæ infuſa potentur. In hoc febrium genere venæ ſectio, clysmata, & ſimilia debilitantia nocerent potius. Verum dum talis medela adhibetur illis febribus, quæ inflammatoriam ſanguinis denſitatem comitem habent, omnia in pejus ruunt; uti ſuo tempore toties doluit *Sydenhamus*. Maligna enim febris non omnium dierum morbus eſt, & longe frequentiores febres inflammatoriæ obſervantur; ſive inflammatoria ſanguinis denſitas ante febrim præexſtiterit, ſive febrili impetu diſſipata ſanguinis parte tenuiori, & inſpiſſata reliqua, nata fuerit. Summo enim ægrorum diſcrimine in omnibus morbis acutis fere malignitatem illam crepabant quondam Medici, & cardiacis & alexipharmacis calidiſſimis utebantur. Unde *Sydenhamus* (*In Schedula Monitoria de novæ febr. ingreſſu pag.* 681.) qui generoſo auſu ſolus fere ſe huic torrenti oppoſuit, non dubitavit dicere, quod malignitatis illud vocabulum humano generi ipſa inventione pulveris pyrii lethalius fuerit, dum illas imprimis febres malignas vocarent Medici, in quibus intenſior præ cæteris inflammationis gradus aderat. Attentus tamen ad omnia morbi phænomena Medicus facile diſtinguet febres, inflammationis participes, ab aliis illis continuis putridis, quæ ob anomala ſymptomata, ſubitam debilitatem, & ſimul remiſſiorem caloris gradum plerumque malignæ vocantur. Cum autem præcipuus curationis cardo in illo imprimis verſetur, ut juſto moderamine febrilis impetus regatur, ne nimis incitetur, vel torpeat (videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 609. 610. 611. in cura generali febrium dicta fuerunt); cum etiam & ſymptomatum vehementia, uti tunc notatum fuit, nimii impetus febrilis ſignum det, & imprimis caloris intenſitas, patet, ad hæc præcipue attendendum eſſe.

Pro varia autem ægri conditione quoad ætatem, ſexum, temperiem &c. quandam in cura diverſitatem requiri, nemo dubitat: verum & de his in Commentariis §. 602. & reliqua cura febrium generali, abunde dictum fuit; uti etiam de illis, quæ varium morbi ſtatum, in aſcenſu, ſummo vigore, deſcenſu, ſpectant. Adeoque ex illis febrium continuarum putridarum curatio petenda erit.

§. 737. HAs dixit συνόχους Veteſtas, Continentes Schola, quia nulla in his febribus remiſſio: συνεχῶς vero, ſive continuas (727.), quæ Continuæ remittentes.

Continua febris proprie vocanda erat illa, cujus omne tempus tantum una acceſ-

acceſſio erat a principio ad ſolutionem uſque, uti in Commentariis §. 727. dictum fuit. Illas hodie Continentes ſcholæ Medicæ vocant, ſive σωὸχως, uti uſu obtinuit, de quibus jam actum fuit. Ubi vero notabilis remiſſio & exacerbatio obſervatur in febre, licet cæteroquin continua fuerit, tunc vocatur σωεχὲς, ſive continua remittens. Apud Veteres tamen Medicos σωὸχεις πυρετοὶ latiori ſignificatione ſumptæ fuerunt; imo & videntur hoc nomine vocaſſe quandoque illas febres, quæ hodie σαὸχοι dicuntur, uti ex *Galeno* (*Comm. 3. in l. 1. Epidem. t. 9. p. 86.*) patet, qui ſic habet: *Continuæ & intermittentis nomine biſariam Veteres uti videntur. Continuas namque febres appellant interdum quidem omnes, quæ ad integritatem* (ἀκριβείαν) *non deſinunt. Interdum vero non omnes, quæ ad integritatem febris non deſinunt, ſed illas ſolas præcipue, quæ ad judicium uſque nullam permutationem ſortiuntur. Ita vero & intermittentes interdum quidem illas ſolas nominant, quæ ad integritatem deſinunt; interdum vero, quæ ad integritatem non deſinunt, ſed inſignes faciunt particularium acceſſionum mutationes in principium, incrementum, vigorem & remiſſionem.* Addit deinde, quod juniores Medici nonnulli febres illas, quæ nullam inſignem mutationem ſortiuntur, vocaverint non continuas (σωεχὰς), ſed coarctantes σωὸχως; illas vero ſolas, quæ ad integritatem non deſinunt, ſed remittunt tamen, & denuo exacerbantur, continuas (σωεχὰς) dixerint. Veteres vero Medici has febres continuas remittentes vocaverunt quandoque continuas, quandoque & intermittentes. Ubi enim cum continentibus hodie dictis febribus comparabant, vocaverunt intermittentes, & contra ſi conferebant cum illis febribus, quæ ad integritatem deſinunt, dixerunt continuas: ſunt enim inter continentes febres, & intermittentes quaſi mediæ.

Hæc monenda videbantur, ne confuſio quandoque naſceretur illis, qui Medicinæ addiſcendæ incumbentes Veterum Medicorum monumenta evolvunt.

FEBRIS ARDENS.

§. 738. QUas inter Cauſas, ſive diſcuti ob frequentiam, diſcrimen, ſanandi laborem.

Ardens dicta febris meretur ſingulatim

Ab inſigni ardore, quo affliguntur ægri hac febre decumbentes, febris ardens vocatur; unde καὺσος, ἀπὸ τὲ καίειν, ab urendo, dicitur. Ad continuarum remittentium ſpeciem autem reducitur febris ardens proprie vocanda, quia manifeſtas exacerbationes habet, neque continuo tramite absque mutatione ad criſin uſque decurrit, uti in ſynochis, ſive continentibus febribus obſervatur. Illud enim omnes, qui de ardente febre ſcripſerunt, auctores agnoſcunt. Sic *Celſus* (*l. 3. c. 7. p. 134.*) de curatione febris ardentis agens monet, *in ipſis acceſſionibus oleo & aqua ægrum refrigerandum eſſe &c. Si pituita in ſtomacho coiit, inclinata jam acceſſione, vomere cogendus eſt.* Et *Galenus* (*de Criſib. l. 2. c. 6. t. 8. p. 415.*) dixit, quod *exquiſita febris ardens, quum omnia alia ſervet accuratæ tertianæ indicia, eo ſolo differt, quod neque cum rigore invadat, neque ad integritatem deveniat.* Pariter & *Hippocrates* plurimis in locis de febre ardente agens meminit exacerbationum, quæ diebus paribus, vel imparibus fiunt, uti poſtea dicetur. Quamvis enim ob caloris intenſitatem & aliæ febres ardentes dici poſſent (*Galen. ib.*) & quandoque revera ab auctoribus, recentioribus imprimis, ſic vocentur febres continentes, cum in illis calor digitum tangentem quaſi pungens (vide §. 731.) ſæpe percipiatur; imo & *Hippocrates* (vide Commentaria §. 558.) febrim, ubi vehementiſſima eſt, πῦρ, id eſt, ignem vocare conſueverit: obtinuit tamen hodie uſus febris ardentis nomen dare febri continuæ remittenti, quam urens fere

calor & reliqua ſymptomata, ſequenti paragrapho enumeranda, comitantur.

Ubi ergo febres intermittentes, quotidiana & tertiana imprimis, prolungatis vel & duplicatis paroxymis, nullum tempus a febre liberum relinquunt, poſſunt in febrem ardentem & pericoloſiſſimam mutari: unde dixit *Hippocrates* (*Aphor. 53. Sect. 4. t. 9. p.* 162. *& in Coac. Prænot. n.* 118. *t.* 8 *pag.* 858.): *Quæ febres non intermittentes tertio quoque die vehementiores fiunt, periculoſiores; quocumque autem modo intermiſerint, citra periculum eſſe ſignificat*. Tale videtur fuiſſe illud genus febrium, quod ἡμιτριταῖον a plerisque Medicis appellari dixit *Celſus l. 3. c. 3. p.* 116.) nempe alterum illud tertianæ genus, *longe perniciosius, quod tertio quidem die revertitur, ex octo autem & quadraginta horis fere ſex & triginta per acceſſionem occupat, interdum etiam vel minus, vel plus, neque ex toto in remiſſione deſiſtit, ſed tantum levius eſt*. Patet autem illam hemitritæam *Celſi* eſſe tantum tertianam protractam adeo, ut vel nulla, vel exigua admodum intermiſſio fiat; verum, uti ſtatim dicetur, hemitritæa *Galeni* a tali febre diſtinguitur. Si jam tertiana duplicata fuerit, ſic ut ſecundo die novus paroxysmus accedat, reſpondens illi, qui quarto die ſequetur, talibus paroxysmis protractis duplex tertiana in continuam remittentem facile vertetur; videturque *Celſus* (*Ibidem*) tertianam duplicatam ſub quotidianæ nomine deſcripſiſſe, imo etiam quotidianam febrim cum continenti fere confudiſſe; ſic enim habet: *Quotidianæ vero variæ ſunt* &c. *Rurſus aliæ ſic deſinunt, ut ex toto ſequatur integritas: aliæ ſic, ut aliquantum quidem minuatur ex febre, nihilominus tamen quædam reliquiæ maneant, donec altera acceſſio accedat: ac ſæpe aliæ vix quidquam, aut nihil remittunt, ſed ita, ut capere, continuant. Deinde aliæ fervorem ingentem habent, alię tolerabilem: alię quotidie pares ſunt, alię impares; atque invicem altero die leniores, altero vehementiores &c.*

Illas autem febres continuas remittentes, ex tertianarum paroxysmis produ-

ctis & duplicatis natas, quæ tertio quoque die exacerbantur, maluit *Galenus* vocare τριταιοφύεις ſive tertianarias, quam hemitritæas, quia ad tertianæ naturam accedebant, & fere ad intermiſſionem perveniebant (*Galen. Comm. 2. in l. 6. Epidem. t. 9. p.* 410. *De Febribus l. 2. c. 2. l. 7. p.* 128. 129.). Hemitritæam autem febrim dixit illam, quæ ex quotidiana febre continua, id eſt remittente quidem, ſed non penitus intermittente, & tertiana intermittente fit (*Galen. de febribus l. 2. c. 7. t. 7. p.* 135.), illamque febris ſpeciem ſolam ſic vocandam voluit, quia pro altera ſui medietate tantum tertiana eſt, cum febres continuæ remittentes, ex tertianæ paroxysmis duplicatis & productis natæ, totam tertianæ naturam habeant. Videtur imprimis ideo hæc adeo ſollicite diſtinxiſſe, quia quotidianarum febrium ortum ex pituita putri, tertianarum vero ex bile flava deducebat (*Ibid. c. 3. & 4. p.* 129. 136.); ideoque in curatione ad diſtinctas harum febrium cauſas attendendum volebat, licet ex binis his miſtis unus exſurgeret morbus, hemitritæa nempe febris. Imo non improbabile videtur, quandoque & acutam continuam cum tertiana, vel quotidiana intermittente miſceri poſſe, ſicque alia febris hemitritææ ſpecies eſſet, & quidem peſſima, dum continua febris uno tramite pergeret, alternis interim diebus, vel ſingulis, novus paroxysmus febris intermittentis accedens omnia mala augeret. Videtur & talem continuæ febris cum intermittente complicationem notaſſe (*De Criſibus l. 2. c. 7. t. 8. p.* 416.), ubi de febribus compoſitis, & inter ſe mixtis agit; ſic enim habet: *Febres quidem complicantur maxime cum aliis ejusdem generis, vel unius ſpeciei cum aliis ejusdem ſpeciei; eſt vero, quod & differentes (complicentur). Nam quotidianæ tertianis, & his quartanæ; & ejusdem ſpeciei inter ſe plerumque complicantur. Sic ut quandoque tres quartanæ periodos (id eſt quartanam triplicatam) idem homo habeat. Sed hos quidem cognoſcere, non eſt omnino difficile. Quandoque vero aliqua ex intermittentium*

genere

genere cum continua complicatur, difficillimam & vix explorabilem faciens mixtionem. Credo autem me aliquando, quamvis rarius tamen, talem febrim ardentem obſervaſſe, in qua tertia quaque die exacerbatio manifeſta erat; dum interim continua febris intermedio die pergeret, & augereiur continuo. Mira forte videbitur multis, & vix credibilis talis complicatio, qua diſtinctæ adeo febrium ſpecies ſimul unitæ decurrerent, neque ſe mutuo turbarent: ſed vidi hominem quartana laborantem pleuritide valida correptum fuiſſe, quam febris acuta inflammatoria comitabatur: interim tamen toto hujus pleuritidis decurſu quartana febris typum ſuum ſervans ſtato tempore adoriebatur, nec novo morbo hoc adveniente, nec venæ ſectionibus, aliisve remediis, ad pleuritidem ſanandam adhibitis, turbata.

Triplex ergo videtur fuiſſe febris ſpecies, cui hemitritææ nomen datum fuit. Tertiana nempe, quæ paroxysmos adeo protractos habebat, ut vel nulla, vel parva admodum intermiſſio obſervareiur; hæc erat *hemitritæa Celſi*: quo & referri poterit illa, quæ ex tertianæ duplicatæ paroxysmis productis fiebat continua remittens febris. *Hemitritæa Galeni*, quæ ex complicatione quotidianæ continuæ & tertianæ intermittentis fiebat. Denique illa hemitritæa, quæ ex unione febris acutæ continuæ, & tertianæ naſcitur. Quamvis autem tres illæ hemitritææ omnes periculoſæ ſint, prior tamen mala, pejor ſecunda, peſſima tertia ſpecies haberi poterit.

Cum ergo frequentiſſima ſit illa conſtitutio epidemica, quæ intermittentibus febribus producendis favet; & autumnales intermittentes, ſi maturius ingrediantur, duplicatis & productis paroxysmis febres continuas remittentes ſæpe faciant (vide Commentaria §. 727.); patet ratio frequentiæ talium morborum; ſimulque ex dictis colligitur, quare periculoſæ ſint tales febres, & difficulter ſanentur; quod tamen in ſequentibus adhuc magis patebit.

An ergo omnis febris continua remittens nomen febris ardentis meretur? Certe multæ tales febres, quamvis ſemper difficiles ſint, non adeo ſævius ſymptomatibus ſtipantur, adeoque ſimpliciter febres continuæ remittentes tunc vocabuntur. Febres tamen, a quibus pauci moriebantur, & plurimi evadebant, ardentes vocavit *Hippocrates* (*Epidem.* t. *t.* 9. *p.* 64.), notans interim autumno ſequente, obortis imbribus, magis lethales fuiſſe. Ardentem calorem, una cum ſiti inexplebili, pro ſignis pathognomicis febris ardentis poſuit *Galenus* (*Comm.* 3. *in l.* 3. *Epidem. t.* 9. *p.* 272.). Verum de his & reliquis ſymptomatibus primariis, quæ febrim ardentem comitantur, ſequenti paragrapho dicendum erit.

§. 739. HUjus ſymptomata primaria, Calor ad tactum fere urens, inæqualis diverſis locis, ad vitalia ardentiſſimus (in extremis ſæpe remiſſior, imo aliquando frigus) ipſum aerem exſpiratum incendens: ſiccitas in cute tota, naribus, ore, lingua; Reſpiratio denſa, anheloſa, cita; Lingua ſicca, flava, nigra, exuſta, aſpera; ſitis inexplebilis, ſæpe ſubito ſublata; faſtidia cibi, nauſea, vomitus; anxietas, inquietudo, laſſitudo ſumma; Tuſſicula, vox clangoſa; delirium, phrenitis, pervigilium, coma, convulſio, diebus impariibus exacerbationes.

CALOR AD TACTUM FERE URENS &c. Ab inſigni ardore febris hæc nomen habet: qualis autem appareat calor tangenti tales ægros Medico, in Commentariis §. 731. dictum fuit; mordax nempe & moleſtus una cum ſiccitate, non vero humidus & vaporoſus, qualis in vigore febrium intermittentium, aliisque febribus mitioris indolis, apparet. Unde dixit *Aretæus* (*de cauſ. & ſign. morb. acut. l.* 2. *c.* 4. *p.* 16.) in febre ardenti eſſe ignem aridiſſimum & acerrimum, atque ægros omnia frigida attrectare, parietem, veſtem, pavimentum &c. ut moleſtiſſimum calorem le-

leniant. Raro autem æquabiliter tantus calor per totum corpus diffunditur, & non nisi in talium febrium initio; bonum enim signum est in morbis; uti ad §. 698. dictum fuit, corpus æquabiliter calidum & molle esse; in febre autem ardente omnia fere pessima signa apparere solent, unde circa vitalia viscera summus æstus, & circa extrema corporis calor remissior, vel & aliquando frigus, percipitur. Cum enim calor febrilis a magno motu partium ex corde, & magna resistentia vasorum contra cor oriatur, auctis illis resistentiis, dum per calorem liquidissima dissipantur, & reliqua massa siccatur (vide §. 689.) non poterit sanguis ad extrema corporis debita copia & impetu propelli, adeoque minuetur in his locis calor; & dum immeabilis jam fere redditus sanguis per vasa & viscera cordi vicina tantum movetur, frigus in extremis aderit, pessimo semper omine. Unde internarum partium summum ardorem, una cum externarum frigore, inter symptomata febris ardentis recenſuit *Hippocrates* (*De Affectionibus c. 3. t. 7. p. 622. de morbis l. 1. c. 12. ibid. p. 548.*).

Cum autem, impedito sanguinis motu per plurima vasa corporis, tanto celerior trajectio fiat per vasa adhuc libera, &, quamdiu vita durat, sanguis per pulmonem ex corde dextro in sinistrum pelli debeat, rapidissimo motu sanguis, liquidissima sua parte orbatus jam & densior, per pulmonaris arteriæ angustias transibit; adeoque ingens erit attritus, & calor summus in pulmone nascetur. Cum autem aer citissime calescat, hinc fervido pulmone receptus, dum inspiratur, calidissimus apparebit, dum exspiratur; uti optime percipitur, si dorso manus oti & naribus ægrorum admoto excipiatur aer inter exspirandum expulsus, qui tunc molesto calore offendit, ac si calido de fornace egrederetur. Hoc sensu dicitur aer exspiratus incendi rimo *Aretæus* (*De curat. morb. acut. l. 2. c. 3. p. 100.*) non dubitavit dicere, quod febre ardente laborantes ignem exspirent (πῦρ ἐκπνεῖν).

SICCITAS IN CUTE TOTA, NARIBUS, ORE, LINGUA, &c. Inter caloris febrilis effectus (vide §. 689.) siccitas numerata fuit: cum ergo summus in febre ardente æstus sit, patet & partes corporis, quæ naturaliter humidæ sunt, exsiccari debere. Fit autem hæc siccitas partim ob dissipatam sanguinis partem tenuissimam & aquosam per calorem febrilem; partim etiam, quia reliquus sanguis immeabilis dum hæret in vasis majoribus, illa distenduntur, & vicina minora comprimunt: unde in talibus ægris cutis sicca & aspera apparet, quia vasa sanguinea subcutanea immeabili sanguine repleta comprimunt tenerrima exhalantia, simulque deficit tenuis in sanguine latex: idem jam in oculis, naribus, ore, lingua verum est. Hinc uti in Commentariis §. 100. dictum fuit, dixit *Hippocrates*, siccitate perire illos, qui ex febre ardente intereunt.

RESPIRATIO DENSA, ANHELOSA, CITA. Tria in respiratione considerantur, inspiratio, exspiratio, & tempus medium inter inspirationem & exspirationem; quod tempus quietem vocavit *Galenus* (*de Respir. difficult. l. 1. c. 2. t. 7. p. 221.*) dum explicaret, quænam proprie diceretur densa respiratio. Uti enim densas oleas, aut vites plantari dicitur, quum minimum a se mutuo distant; & contra raras vocemus, si magnum inter illas spatium relictum sit; sic etiam tali sensu densam respirationem intelligendam esse voluit. *Quum enim ipsa respiratio ex contrariis motibus per quietes distinctis composita sit, densam ipsam reddet brevitas quietum, raram vero longitudo.* Densitas ergo, vel raritas respirationis tempus illud intermedium respicit; celeritas vero, vel tarditas proprie ad inspirationem & exspirationem pertinet. *Quemadmodum enim motui propria sunt celeritas & tarditas, ita & quantitati quietum raritas & densitas* (*ibid.*). Magna autem & parva respiratio varium dilatationem spirabilium organorum demonstrat. Respiratio ergo, quæ densa & cita est, celeritatem inspirationis & exspirationis, & exiguum simul in-

inter binos hos contrarios motus intervallum denotat. Anheloſa vero difficultatem & moleſtiam, qua hi motus peraguntur, ſignificat, de qua re videantur illa, quæ ad §. 734. dicta ſunt. Cum autem tantus circa vitalia ardor ſit, & ſanguis rapidiſſime per pulmonem moveatur, ſimulque ſummo æſtu exaſſatus difficulter per pulmonaris arteriæ anguſtias tranſeat; patet ratio, quare miſeri hi ægri tam cito & tanto cum molimine reſpirent; ut nempe gratum refrigerium attracti aeris percipiant, & ſanguini per pulmonem viam expediant:

LINGUA SICCA, FLAVA, NIGRA, EXUSTA, ASPERA. In homine ſano lingua & omnes oris interni partes perpetuo madent; ubi autem febris ardentis immani æſtu torretur corpus, omnia hæc loca ſiccari incipiunt: unde *Hippocrates* inter illa phænomena, quæ in febre ardenti obſervantur, etiam linguæ ſiccitatem & aſperitatem numeravit (*Hippocrat. de Morbis l. 1. c. 2. t. 8. p. 548. & l. 2. de Morbis c. 25. ibid. p. 576. & l. 2. de Morbis c. 6. ibid. p. 584.*) pluribus in locis. Minimorum enim vaſculorum exhalantium extrema, in ſuperficie linguæ poſita, exſucca jam & arida emoriuntur; vel & immeabilibus liquidis infarcta, & impetu vitalis liquidi a tergo urgentis protruſa, extra linguæ ſuperficiem eminent, & ſordes illas dictas in lingua conſtituunt, quæ flaveſcunt, dein fuſcæ fiunt, imo & nigreſcunt ſæpe penitus, exſuccis & gangrænoſis redditis horum vaſculorum extremitatibus. Ubi jam ſimul ingens ſiccitas adeſt, aſpera & ſcabra lingua redditur, peſſimo ſemper omine, quia inde novimus, œſophagi, ventriculi, & inteſtinorum ſuperficiem ſimiliter ſe habere: adeoque difficillimum ingreſſum fore liquidis aſſumtis, cum & abſorbentium venularum oſcula exſiccata & corrugata aditum denegent, dum interim ſummus æſtus, & ſanguinis exaſſatio liquidi diluentis magnam copiam requirant. Videtur & notaſſe *Aretæus* (*De Curatione Morbor. acut. l. 2. c. 3. p. 100. C.*), quod lingua interiorum corporis conditionem deſignet, imprimis ſi obſcurus textus ſecundum ingenioſam *celeberrimi Petiti* emendationem legatur (*Ibid. in notis, uti & p. 255.*) tunc enim *Aretæus*, poſtquam dixerat, in ardenti febre linguam & aſperam & ſiccam & nigram eſſe, addit: τὸδε γὰρ τὸ εἴσω πᾶσιν σημαίνει: *hæc enim* (*lingua*) *omnia interna ſignificat*. Unde ſimul apparet, ſordes illas in lingua apparentes non debere originem ſuam fuliginoſis halitibus ex ventriculo ſurſum aſcendentibus & linguæ accretis, uti olim docuerunt Medicorum ſcholæ. Hunc errorem optime carpſit *Helmontius* (*In Capitulo* Latex humor neglectus *a. 28. p. 305.*) dicens: *Non eſt ergo linguæ ariditas, cruſtataque ejus ſordes, in febribus effectus, ſive indicium exhalationis e ſtomacho* (*etiam potum non coquente*) *ſurſum delatæ: ſed eſt defectus laticis deturpati, vel egeſtate penuriosi*. Primam autem ſanationis ſpem in peſſimis illis morbis inde colligimus, ſi incipiat aliquid humidi in lingua apparere, tunc enim cruſtæ illæ, ex emortuis vaſorum extremis natæ, incipiunt humeſcere, tumere, elevari, & vi vitalium humorum appulſorum ſeparari a partibus vivis & ſecedere; perfecte ut in gangrænæ ſeparatione fit. Accidit tunc ſæpe, ut lingua prius ſicca & aſpera quidem, neque tamen nigreſcens, cruſtam elevet, quæ incipiens ſeparari a ſuppoſitis linguæ partibus, atrum colorem induit; ſed ſub hac cruſta, & inter fiſſuras hinc inde apparentes, manifeſta tunc apparet humiditas læto omine; tuncque talis linguæ nigritudo, quæ ſimul humida eſt, minime mala eſt, ſed optimam ſpem facit eodem modo, ac gangræna corruptæ partes maxime nigreſcunt, dum a vivis partibus incipiunt ſeparari. Ex modo dictis videtur patere ratio, quare *Hippocrates* (*Num. 230. t. 8. p. 865.*) de febre ardente agens dixerit: *color linguæ primo quidem tempore, qualis eſſe conſuevit, verum valde ſicca eſt; procedente vero tempore induratur, & exaſperatur, & craſſeſcit, & nigreſcit. Si ſane*

ſane per initia hæc contingant, celeriores judicationes fiunt, ſi poſterius, tardiores. Succeſſivas enim mutationes linguæ ſic deſcribit; cumque ultimo craſſeſcere & nigreſcere linguam dixerit, atque inde judicationis futuræ ſignum ſumſerit, neque ſiccam tunc eſſe addiderit, qualis primo tempore morbi erat; videtur admodum probabile, ſimul tunc humeſcere linguam, dum craſſeſcit & nigreſcit: ubi enim aridæ illæ cruſtæ humeſcere incipiunt & attolli, craſſior lingua apparet non tantum, verum ægri ſæpe tunc queruntur, linguam quaſi tectam incumbente lana & mole auctam apparere. Quamdiu enim magna illa ariditas in lingua manet, nulla judicationis ſpes eſſe poterit. Confirmatur ulterius hæc opinio ex illis, quæ leguntur *in Coacis* (*Num.* 230. *t.* 8. *p.* 865.) ubi ſimilia fere habentur ac in loco modo citato, & dein ſequentia: *Progreſſu autem temporis lingua exaſperatur, & liveſcit, & rumpitur: lethale. Si vero valde nigreſcat, in decimo quarto die criſim futuram ſignificat. Periculoſiſſima eſt nigra & (χλωρὴ) cum virore pallida.* Valde enim nigram criſim ſignificare dicit, dum nempe humida ſimul eſt, uti ex modo dictis patet; nigram vero periculoſiſſimam, ſi ſicca ſimul ſit. Niſi enim ſic explicetur hæc prænotio, bina contraria aſſererentur.

SITIS INEXPLEBILIS, SÆPE SUBITO SUBLATA. Ubi de ſiti, tanquam ſymptomate febrili, actum fuit (vide §. 636.) conſtitit, ſiccitatem, liquorum immeabilitatem, acrimoniam ſalſam, oleoſam biliioſam, alcalinam, & putrida excrementa viarum primarum, ſitis cauſas eſſe. Verum in febre ardente magna ſiccitas adeſt, uti demonſtratum fuit; & diſſipata parte tenuiſſima ſanguis immeabilis redditur. Præterea per calorem adeo intenſum (vide §. 689.) ſales & olea ſanguinis acriora reduntur, & in putredinem vergunt: corrumpitur bilis, quæ tunc ventriculum & vicina loca alluit, & putrida excrementa in viis primis facit. Patet ergo, omnes ſitis cauſas in febre ardente concurrere; unde etiam calorem urentem cum ſiti intolerabili pro ſignis pathognomicis febris ardentis habuit *Galenus*, uti paragrapho præcedenti dictum fuit. Raro ergo invenitur febris ardens, quin ſimul intenſa adſit ſitis, niſi ſimul cerebri affecti ſigna adfuerint. Unde dum *Hippocrates* (*Epidemic. lib.* 3. *to.* 9. *p.* 271. &c.) in febribus ardentibus, quas deſcribit, dixit, non adfuiſſe vehementem ſitim, ſimul addit, ægros ab initio comatoſos fuiſſe; & in exacerbationibus oblivionem, exſolutionem, & vocis defectum adfuiſſe: quæ omnia docent, cerebri actiones turbatas ac oppreſſas fuiſſe adeo ut, licet ſitis cauſæ adeſſent, mens tamen ſitim non perciperet. Dixit alibi (*Aphor.* 54. *ſect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 169.) *Hippocrates*, quod illi, *quos in febribus ardentibus plerumque leviter proritant tuſſes aridæ, non admodum ſiticuloſi ſint*: monuit autem *Galenus* in Commentar. ſuis ad hunc Aphorismum, hujus tuſſiculæ irritatione irrigari magis loca, adeoque hanc cauſam eſſe, quare minus ſiticuloſi ſint ægri; quod admodum probabile videtur. Ubi vero per febris intenſitatem, aut encephali vaſis ſanguine immeabili infarctis, turbantur cerebri functiones, ſitis ſæpe ſubito tollitur, quamvis omnes ſitis cauſæ in corpore maneant, imo & augeantur ſæpe. Peſſimum autem ſignum talis ſitis deletio merito habetur, uti conſtat ex illis, quæ ad §. 637. dicta fuerunt.

FASTIDIA CIBI, NAUSEA, VOMITUS. Peſſimarum febrium, inter quas ardens fere primum locum occupat, commune attributum eſt, ſimul & ſemel omnes fere corporis functiones lædere: non mirum ergo, ſi & depraventur illæ, quæ cibis recipiendis, retinendis, digerendis &c. inſerviunt. Imprimis autem hæc ſymptomata febri ardenti junguntur, quia per calorem auctum adeo omnia in putredinem tendunt; & omnium maxime bilis, uti docent in his morbis halitus oris fœtidus, ſapor faſtidioſus, ſitis inexplebilis, linguæ ſordes, alvi fluxus olidiſſimus &c. Frequentiſſimam autem hanc

in

in febribus nauſeæ & vomitus cauſam eſſe, patet ex illis, quæ ad §. 642. 1. dicta fuerunt. Accedit, quod cum tantus ardor in hoc morbo circa præcordia ſæpe deprehendatur, hepar, ventriculus, vel alia vicina viſcera inflammata ſæpe ſint; unde iterum eadem mala fieri poterunt, uti *in Capitulis de nauſea & vomitu* demonſtratum fuit. Præ reliquis autem faſtidiunt tales ægri carnes, ova, piſces & ſimilia, quæ ſponte ſua in putredinem vergunt; & ſolam fere aquam, & acida vel aceſcentia, expetunt. Aliquando tamen & accidit, quod quævis oblata reſpuant, peſſimo omine; uti *Hippocrates* (*Epiaem. 1. tom. 9. pag.* 45. 50.) monuit accidiſſe in febribus illis continuis, quas nunquam intermittere dixit, ſed tertianæ typum referre exacerbationibus alterno die accedentibus; quæ ergo ardentes merito vocari poterunt, cum easdem violentiſſimas & maximis comitatas laboribus dixerit: notat autem, quod has febres *maximum & perpetuum ſignum comitabatur, quod cibos omnes plerique averſarentur, iique maxime, quibus cetera quoque pernicioſa exiſterent.*

Anxietas, inquietudo. Reſpiratio denſa, cita, & anheloſa, quam in febre ardente obſervari modo dictum fuit, notat difficilem tranſitum ſanguinis per arteriæ pulmonalis fines, adeoque & una aderit anxietas, uti patet ex illis, quæ ad §. 631. dicta fuerunt. Verum & ſimile malum circa hepar ſæpe in febre ardente naſcitur, dum ſanguis ſummo illo calore exaſſatus per venæ portarum anguſtias tranſire nequit; adeoque altera anxietatis cauſa habetur. Præterea *in Capitulo de Anxietate Febrili* probatum fuit, bilem corruptam, circa præcordia collectam, peſſimam quandoque anxietatem producere poſſe; quod cum pariter in febre ardente obtineat, patet, quare anxietas & irrequieta illa corporis jactatio, in hoc morbo fere ſemper adſint; uti *Hippocrates* in Epidemicorum libris notavit pluribus in locis. Malum autem ſignum in his morbis eſſe docuit, dicens: *Tertianarii* (τριταιοφύεες) *febres cum anxietate, malignæ* (*Coac. Prænot. n. 33. to. 8. pag.* 854.)

Lassitudo summa. Quando homines poſt nimios motus, & imprimis non conſuetos, toto corpore dolent, ac ſi contuſi fuiſſent, & ſimul præ nimia defatigatione languent, ſumma laſſitudo adeſſe dicitur. Ubi autem in febribus ſimilis moleſtiæ ſenſus adeſt, notat, rapidiſſimo motu humores agitari, vel etiam inflammatoria denſitate immeabilem redditum ſanguinem difficulter per ultimas arteriarum anguſtias tranſire, uti in Commentariis §. 734. dictum fuit. Verum ex ante dictis patet, talia in febre ardente obtinere, unde & *Hippocr.* (*de victu in morbis acutis, tom.* 11. pag. 118.) ſummam laſſitudinem inter febris ardentis ſymptomata numeravit, quam στοχάσαν vocavit, quando ad oſſa uſque corpus quaſi conquaſſatum dolet. Ubi ergo talis moleſtæ laſſitudinis ſenſus in febre ardente jam ab initio, & diu perſtat, novimus, inflammatoriam ſanguinis ſpiſſitudinem eſſe, quæ diu perſeverans, & per morbum aucta quotidie, poſtea difficillime reſolvi poterit: ſed, ſi ægri ab his morbis evaſerint, mutatio illius ſpiſſi in pus, ejusdemque metaſtaſis ad varia corporis loca, exſpectanda ſunt. Ob hanc cauſam forte dixit *Hippocrates* (*Aphor. 31. ſect. 4. to. 9. pag.* 152.): *Laſſitudine per febres laborantibus, ad articulos, ac maxime circa maxillas, abſceſſus oriuntur.* Patebit autem poſtea §. 741. in febribus ardentibus non raro pſoroides naſci.

Tussicula. Illam ardentem febrim comitari ſtatim vidimus, quando de ſiti in hoc morbo inexplebili agebatur. Poteſt autem fieri talis tuſſicula, dum vaſa ſanguinea pulmonalia, immeabili ſanguine nimis diſtenta, turgent, & veſiculas aereas pulmonis ſic comprimunt, ut illarum ſuperficies ad ſe mutuo atterantur, tunc enim irritans & ſicca talis tuſſicula aderit, qualis in peripneumonia obſervatur. Notavit autem *Hippocr.* (*de Affectionib. cap. 3. to. 7. pag.* 622.), quod febris ardens in peripneumonia tranſire amet, & quod tunc pauci effugiant; adeo-

eoque tuſſicula ab hac cauſa orta peſſimum ſignum daret. Sola major ſiccitas pulmonum in parte aerea tali tuſſiculæ cauſam dare poſſet. Præterea obſervavit *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 4. pag. 83.*) in febribus continuis quandoque ægros per totum morbi decurſum moleſta tuſſi vexari; credidit que illam fieri, dum, tumultuante in febribus ſanguinis motu, per vaſa exhalantia in aereum cavum pulmonis, vel etiam per diapædeſin, humores quidam tenues & diffluentes exprimerentur, qui exquiſito ſenſu præditam trachææ membranam irritarent continuo: fatetur interim, quod non multum timuerit hoc ſymptomata. Tales videntur fuiſſe illæ tuſſes, quas *Hippocrates* (*Epidem. 1. tom. 9. pag. 50.*) in febribus ardentibus ſe obſervaſſe teſtatur, dicens: *Tuſſes quidem febrium erant comites, ſcribere autem non poſſum leſionem, vel utilitatem, quæ a tuſſe fiebat.*

Vox CLANGOSA. Hæc eſt illa ὀξυφωνία κλαγγώδης, quam *Hippocrates* (*in Prorrhet. lib. 1. tom. 8. pag. 732.*) damnavit; atque adeo lethale hoc ſignum habuit *Hollerius*, uti in Commentariis §. 609. β. dictum fuit, ut neminem ſervatum ſe vidiſſe teſtetur, qui talem vocem edebat. Fit autem, dum præ ſumma ſiccitate areſactis faucibus vox non tranſit per mollia & humida loca, ut in fanis fit; ſed reſonat, ac ſi per tubam metallicam ſiccam & glabram expelleretur. Verbis non adeo bene deſcribi poteſt, qualis illa vox ſit, ſed qui ſemel illam in ægris audiverit; poſtea facillime diſtinguet.

DELIRIUM, PHRENITIS, PERVIGILIUM, COMA, CONVULSIO. Omnia enim hæc cerebri affecti ſigna ſunt; & patuit ex illis, quæ in horum ſymptomatum febrilium hiſtoria dicta fuerunt, & poſtea adhuc dicenda erunt, ubi de phrenitide agetur, in febre ardente tales cauſas exiſtere; vel, licet non adfuerint in initio, per febrim ipſam & intenſum calorem produci, unde omnia hæc mala ortum ducere poterunt. Hinc etiam paſſim *Hippocrates in Epidemicis*, & aliis pluribus locis, inter febris ardentis ſymptomata hæc recenſuit.

DIEBUS IMPARIBUS EXACERBATIONES. Exquiſitam febrim ardentem omnia ſervare indicia exquiſitæ tertianæ ex *Galeno* dictum fuit ad §. 738. & tantum differre, quod nec cum rigore invadat, neque ad intermiſſionem perfectam deveniat; atque hæc fuit ratio, quare febris ardens non inter ſynochos ſive continentes febres, verum inter continuas remittentes, numeretur. Febres etiam tertianariæ παρατροφώσεις dictæ, & hemitritææ, quæ pariter ad ardentem febrem referuntur, ſi malis illis ſymptomatibus, modo enumeratis, ſtipentur, omnes diebus imparibus exacerbationes habent. Unde videtur ſemper aliquid de genio intermittentium febrium adeſſe in febre ardenti, atque ideo ſæpe, dum diutius pertrahuntur tales febres, poſtea in intermittentes mutantur; imo, uti antea dictum fuit, febres intermittentes, epidemicæ graſſaturæ, dum æſtivis menſibus mature prodeunt, ſæpe ſub hac ſpecie decurrunt. Patebit autem §. 741., quandoque & in febre ardente paribus diebus exacerbationes contingere, & quidem peſſimo ſigno; cum repetitis frequentius novis acceſſionibus magis debilitentur ægrorum vires: verum & tunc tamen plerumque imparibus diebus adſunt exacerbationes, uti v. g. dum quotidiana intermittens, vel tertiana duplicata continuæ febri junguntur, vel tales febres productis paroxysmis nunquam ad integram remiſſionem perveniunt.

§. 740. CAuſa labor nimius, iter longum, æſtus ſolis, ſitis diu tolerata, uſus calefacientium, fermentatorum, aromaticorum acrium, Veneris nimiæ, delaſſatio immodica, maxime æſtate &c.

Quum febris ardens, uti §. 742. dicetur, pro cauſa proxima agnoſcat cruorem orbatum parte blandiore & liquidiore, hinc inflammationem per univerſum corpus, & vires validiores, patet inter cauſas ejus numerari poſſe omnia, quæ diſ-

ſla-

flata tenuiſſima parte ſanguinem inſpiſſant, humoribus majorem acrimoniam conciliant, & ſtimulo ſuo motum augent. A talibus enim ardens febris in ſaniſſimo corpore excitari poterit, omnium maxime, ſi epidemica conſtitutio his febribus producendis faveat. Patet hinc, quare labor nimius, & imprimis in non conſuetis, & longum iter confectum, ardentem febrim faciant, & imprimis valido ſub Solis æſtu; uti etiam diu tolerata ſitis: unde etiam febrim ardentem æſtivo tempore plerumque ex longo itinere & diuturna ſiti fieri dixit *Hippocrates* (*De Victu in morbis acutis tom.* 11. *p.* 116. &c.) & inter morbos æſtivos febres ardentes recenſuit (*Aphor.* 21. *Sect.* 3. *c.* 10. *p.* 116.). Similes etiam, ac in textu memorantur, cauſas febris ardentis *Galenus* (*Comment.* 2. *in lib.* 1. *Epidem. tom.* 10. *pag.* 44.) poſuit. Dum æſtivis ſub caloribus caſtra movere ſæpe coguntur belli duces, & imprimis ſi ſimul adſit aquæ penuria, integri quandoque exercitus his febribus affliguntur; unde inter caſtrenſes morbos febris ardens merito numeratur. Inter humores autem corporis inquilinos præ reliquis bilem, tanquam febrium ardentium cauſam, incuſaverunt Veteres Medici. A bile commota febrim ardentem excitari dixit *Hippocrates* (*De Affectionibus c.* 3 *tom.* 7. *pag.* 622.): & bilioſos promptius hunc morbum prehendere monuit alib. (*De Morbis l.* 1. *c.* 12. *tom.* 7. *p.* 547.). Lotium quam bilioſiſſimum eſſe in febre ardenti dixit *Aretæus* (*De cauſis & ſignis morbor. acutor. lib.* 2. *c.* 4. *pag.* 15.). Bilem autem non acervatam in quibusvis corporis partibus, ſed circa ventriculum & imprimis ejus orificium, ſimasque jecoris partes (ubi nempe ductus biliarii *, pylorus, duodenum inteſtinum &c. ponuntur) collectam, ardentem febrim incendere teſtatur *Galenus* (*Comment.* 1. *in lib.* 1. *Epid. tom.* 9. *pag.* 28.). Verum per labores nimios, calores æſtivos, & reliqua in texto enumerata, bilem acriorem & ſemiputridam fieri novimus; adeoque patet ratio, quare febris ardens ab his cauſis naſcatur. Sic obſervatur, poſt fervidiſſimas æſtates prægreſſas autumnum hemitritæarum febrium feraciſſimum eſſe, omnibusque talibus ægris bilem corruptam ingenti copia ſurſum vel deorſum prodire, ſive ſponte, ſive per artem hoc factum fuerit *. Cæterum de cauſis hic enumeratis actum fuit in Commentariis §. 586., ubi de omibus his, tanquam febrium cauſis ſingulatibus, dictum fuit.

§. 741. DEcurſus talis, tertio & quarto die ſæpe lethalis, ſeptimum raro tranſit, ſi perfecta; ſolvitur ſæpe hæmorrhagia, quæ ſi tertio vel quarto die parca, lethalis; hæc prænunciatur cervicis dolore, temporum gravitate, tenebricoſa caligine, præcordiorum contentione ſine doloris ſenſu, invitis lachrymis ſine lethali ſigno alio, rubore faciei, pruritu narium, optima fit die decretorio; ſolvitur & die decretorio, vomitu, alvo, ſudore, urina, ſputo craſſo; acceſſio die pari peſſima, ſi id ante diem ſextum; urina nigra, pauca, tenuis huic lethalis; lethale ſanguinis ſputum; lethalis ſanguinis mictus; deglutitio læſa mala; extremorum refrigeratio peſſima; facies rubra & ſudans mala; parotis non ſuppurans exitialis; alvus nimis fluxa lethalis; cum tremore abit in delirium, inde in mortem, tranſit in peripneumoniam ſæpe cum delirio; poſt ingentia alvi tormina quæ oritur peſſima; ſolvitur critice cum rigore.

Cum omnis febris deſinat in mortem, ſanitatem, vel alium morbum (vide §. 591.), operæ pretium erit videre, quid de vario exitu periculoſiſſimæ hujus febris obſervata Medica docuerint, & quænam mutationes contigerint, dum in bonum vel malum exitum tenderet. Inde enim optima prognoſis haberi poterit, & ſimul hauriri indicatio curatoria, quæ indicat, qua methodo & quibus remediis funeſtus exi-

exitus hujus morbi caveri poſſit, & contra promoveri illa naturæ molimina, quæ in ſanitatem tendunt.

TERTIO ET QUARTO DIE SÆPE LETHALIS, SEPTIMO RARO TRANSIT, SI PERFECTA. Cum tot & tam maligna ſymptomata febrim ardentem comitentur, ut §. 739. vidimus, nemini mirum videbitur, ſi brevi tempore victa natura ſuccumbat, & moriatur æger: *Malignæ enim febres, & quæ cum graviſſimis fiunt ſignis, quarto die vel prius interficiunt* (*In prognoſticis tom.* 8. *pag.* 663. 964.). Primum autem graviſſimorum morborum inſultum hoc termino limitavit *Hippocrates*, ſecundum vero ad ſeptimum diem uſque produci monuit, atque intra hoc ſpatium exquiſitam febrim ardentem limitavit *Galenus*. Uti enim antea ad §. 738. dictum fuit, exquiſitæ tertianæ comparavit febrim ardentem, atque hoc ſolo differe dixit, quod nec cum rigore invadat, neque ad integram remiſſionem perveniat. Unde, uti tertiana exquiſita ſeptem periodis finitur, ita exquiſitam febrim ardentem intra primam ſeptimanam neceſſario judicari dixit (*Galen. de Criſib.* 2. *cap.* 6. *tom.* 8. *pag.* 415.). Velocem autem acutiſſimi morbi decurſum, & funeſtum exitum, ex ſymptomatum numero & vehementia colligimus. *Quum enim morbus peracutus eſt, ſtatim extremos habet labores* (*Aphor.* 7. *ſect.* 1. *t.* 9. *p.* 12.); atque inde morbos, qui celeriter in ſalutem vel interitum tendunt, diſtinxit *Hippocrates* (*In prognoſticis tom.* 8. *p.* 667.), dicens: *Qui vero breviſſimo tempore judicabuntur, facilius præneſcuntur, maxime namque ab initio inter ſe diſſident. Qui enim ſuperſtituri ſunt, facile ſpirant, dolore vacant, noctu dormiunt, & alia ſecuriſſima habent ſigna. Qui vero pereunt, difficile ſpirant, deliriant, vigilant, cæteraque habent ſigna peſſima.* Ubi ergo ab initio febris ardentis omnia ſymptomata vehementia admodum ſunt, & continuo augentur, mortem brevi futuram prævidemus. Verum cum exquiſita febris ardens una cum continua febre, vel quotidiana continua remittente, junctam habeat tertianam, quæ tertio quoque die exacerbationem novam excitat, & quidem in initio talis morbi ſemper præcedente vehementiorem, patet, tertia die, fractis jam morbi velocitate & ſymptomatum numero & vehementia viribus, metum eſſe, ne novo ingruente paroxysmo exſtinguatur æger. Imo *Galenus* (*De diebus decret. lib.* 1. *c.* 10. *tom.* 8. *p.* 471.) notat, ſæpe & ipſam mortis horam a Medico prædici poſſe, ſi ſedulo attenderit ad exacerbationum tempus in his morbis, ſimulque diſtinxerit, an in talium exacerbationum initio, vigore, vel & decremento ſe pejus habuerit æger. Quandoque enim in peſſimis his morbis, uti optime monet, in exacerbationum initiis extrema ſic frigeſcunt, ut vix ad calorem reduci poſſint; pulſus exiguus eſt, aut & nullus fere &c. aliis in vigore delirium, coma, anxietas ſumma, æſtus intolerabilis &c. quibusdam vero in declinatione animi deliquia, ſudores frigidi inæquales, pulſus obſcuri, exigui &c. adſunt. Prout jam maxime maligna ſymptomata in hoc illove exacerbationis ſtadio obſervantur, ita probabile eſt, ægrum ſequenti exacerbatione moriturum eſſe eodem tempore.

Verum & quartus dies ſæpe lethalis eſt, imprimis ſi in vehementiſſima febre ardente exacerbationes diebus paribus factæ fuerint; tunc enim talis exacerbatio non in diem tertium, ſed in quartum incidit. *Quæ diebus paribus exacerbantur, ea paribus judicantur, quorum vero acceſſiones diebus imparibus fiunt, diebus imparibus judicantur. Circuituum autem diebus paribus judicantium primus eſt decretorius quartus, ſextus, octavus &c. circuituum vero imparibus diebus judicantium primus eſt tertius, quintus, ſeptimus &c.* (*Hippocrates Epidemicor.* 1. *tom.* 9. *pag.* 95.). Unde & notavit (*Ibid. pag.* 70.) in peſſima febrium ardentium ſpecie, quarto die labores maximos fuiſſe, ſudores ſubfrigidos, extrema non recaluiſſe, ſed livida & ſubfrigida manſiſſe, ſitimque deletam fuiſſe: patet ergo in ipſo jam mortis quaſi agone hæſiſſe miſeros, & ſi hunc paroxysmum adhuc ſuperarent, ſequenti periiſſe monet,

net, nempe ſexto die. Alterum diſcrimen quartæ diei inde pendet, quod ſæpe exacerbationes, quæ imparibus diebus fiunt, anticipent ſolitum tempus; hinc dum prima die cum exacerbatione morbus incipit, ſecunda die parum levari videtur æger, ſe ipſo initio diei tertiæ, vel & in fine ſecundæ diei, nova exacerbatio ſequitur, atque tunc tertia exacerbatio citius ingruens in diem quartum incidit, & ſæpe ægri in initio talis exacerbationis pereunt. Unde alibi (*De victu morbor. acutor. tom.* 11. *pag.* 149.) *Hippocrates* dixit de febribus continuis tertio die exacerbatis: *ſi quartus dies tertio quidquam in his ipſis ſimile habuerit, in periculo verſatur æger.*

Ubi ergo vera & exquiſita febris ardens eſt, intolerabili æſtu, ſitique inexplebili, reliquisque peſſimis ſymptomatibus ſtipata, raro ſeptimam diem tranſit: ubi vero leniora ſunt omnia, ſimilis tamen indolis febris eſt, continua nempe remittens, ſolet ſæpe adhuc ardens vocari; & quamvis periculoſa talis febris ſit, tameo non tam cito corpus deſtruit, ſed in majorem diuturnitatem excurrit, antequam in mortem, alium morbum, vel ſanitatem tranſeat. Sic febrim ardentem deſcripſit *Hippocrates* (*De affectionibus c.* 3. *tom.* 7. *pag.* 622.), de qua dixit, quod judicaretur breviſſime nono vel decimo die, longiſſime vero decimoquarto. Mitioris longe indolis febrem, quam tamen & ardentem vocat, ſeptemdecim dierum ſpatio judicari dixit alibi (*Epidem.* 1. *t.* 9. *pag.* 43.). *In Coacis Prænotionibus* (*Num.* 138. *tom.* 8. *pag.* 859.) habetur: *Febres ardentes quatuordecim dies dijudicant, aut allevantes, aut perimentes.* Tamen in textu non καύσους ſimpliciter, verum καυσώδεις has febres dixit; quod etiam in pluribus locis occurrit, ubi mitiores tales febres deſcribuntur. In aliis tamen locis his vocabulis promiſcue uſus fuit *Hippocrates*. Sic enim, ubi rarum illum caſum narrat ægri, qui centeſimo die ex febre ardente judicatus eſt, dicit πυρετὸς ἐλαβεν καυσώδης, in fine vero hiſtoriæ morbi habet ſequentia: εὖ ἑκατοστῇ πάλιν ἐκρίη καύσος: ex quo evidenter apparet, quod eumdem morbum, quamvis adeo diuturnum, καύσον & καυσώδεα πυρετὸν vocaverit (*Epidem.* 3. *ægrot.* 9. *tom.* 9. *pag.* 303. 304.). In altero vero ægro (*Ibid. ægrot.* 1. *pag.* 291.), qui ex ſimili febre centeſima & vigeſima die perierat, quamvis ex hiſtoria morbi pateat, io tam longo decurſu ſæpius per aliquot dies absque febre fuiſſe ægrum, & denuo recidivam paſſum fuiſſe; tamen in fine hiſtoriæ hujus, ubi maligna ſymptomata enumerantur, quæ toto morbi decurſu adfuerant, addit συνεχέως καύσος, quod continenter ardente laboraſſet febri. Videtur autem in ſimilibus caſibus illud nomen retinuiſſe, quod morbo in principio dederat, licet poſtea morbus degeneraſſet. Notandum enim quam maxime eſt, quod ſæpe primis peſſimarum talium febrium diebus ſic mutentur ὅμοια, ut miris modis a ſanitatis conditionibus recedant; unde, licet morbi impetus poſtea remiſerit, nondum ſequitur ſanitas, ſed ſæpe alius morbus, & difficillimus quidem: hinc ſæpe ægri, qui ptimum & violentiſſimum impetum evaſerant, poſtea pereunt. Stricte tamen loquendo, tunc non ex febre ardenti, ſed ex alio morbo, febris ardentis effectu & ſequela, moriuntur.

Solvitur ſæpe hæmorrhagia. *Galenus*, uti alia occaſione in Commentariis §. 218. dictum fuit, notat, ubi hæmorrhagiæ nomen ſimplicitet occurrit apud *Hippocratem*, non addita parte corporis, ex qua erumpit, tunc intelligi illam, quæ per nares fit, ſanguinis eruptionem; propriumque dixit eſſe febribus ardentibus exquiſitis, per narium hæmorrhagiam judicari (*Galenus Comment.* 1. *in Epidem. lib.* 1. *tom.* 9. *pag.* 18.). Unde generale hæmorrhagiæ vocabulum hoc ſenſu etiam in textu adhibetur. Veroſimile quidem videtur, & alias hæmorrhagias prodeſſe poſſe, quæ per hæmorrhoides v. g. vel menſtruorum eruptiones fiunt: imo & *Hippocrates* (*Epidem. lib.* 1. *ibidem pag.* 67.) diſerte notavit, mulieribus plurimis, dum febre ardente laborabaot, meoſtrua abunde profluxiſſe, notatque,

nullam mortuam fuiſſe, cui vel per menſtrua, vel per nares, ſanguis copioſe erupiſſet: imo videtur noraſſe, morbum illum epidemicum, quem tunc deſcribit, adeo proclivem fuiſſe in hanc evacuationem, ut plurimis virginibus tum prima eruperint menſtrua, dum hoc morbo decumberent; prægnantes vero mulieres omnes, quas viderat hoc morbo afflictas, abortum paterentur. Interim tamen illa, quæ per nares fit, hæmorrhagia præ reliquis maxime frequens eſt in febribus ardentibus, & maxime ſalutaris (*Ibidem pag.* 65.); unde ſummam ſpem in hac evacuatione poſuit ubique *Hippocrates*, modo ſatis larga foret; & contra, ubi recenſet illa, quæ acciderant iis, qui ex febribus ardentibus moriebantur, notat, quod nulla ſanguinis eruptio facta fuerit, ſed quibusdam tantum pauculum quid ſtillaverit (*ibid. pag.* 70.), plurimique perierint, quibus ſanguis non eruperat (*ibid. p.* 66. *& Epidem.* 3. *ibid. pag.* 275.). Sic in ægro illo (*Epidemic. lib.* 3. *ægrot.* 9. *ibid. pag.* 303. 304.), qui centeſimo die a febre ardente judicatus fuit, quadrageſima die copioſus ſanguis e naribus erupit, & poſtea ad ſexageſimum diem uſque perrexit ſanguis crebro & parca copia effluere; notatque deliria, ſurditatem, & febres imminutas fuiſſe, licet tamen difficilis hic morbus ſola hac evacuatione integre debellari non potuerit. Contra vero in alio ægro (*ibid. ægrot.* 1. *pag.* 291.), qui centeſima & vigeſima die periit, non adfuit ſalubris illa narium hæmorrhagia, ſed octavo die morbi tantum pauculum quid ſtillavit de naribus. Unde apparet, & in febribus ardentibus, quæ velociſſime decurrerent, & in raris illis caſibus, ubi in longum adeo morbum degenerarent, magnum pondus ad ſanationem habuiſſe ſanguinis per nares largam eruptionem.

QUÆ SI TERTIO VEL QUARTO DIE PARCA, LETHALIS. Larga enim in periculoſiſſimo hoc morbo requiritur, ſic ut ad plures ſæpe libras aliquando profluat, optimo quidem cum ſucceſſu; quamvis a tanta ſanguinis jactura debiles ſæpe maneant ægri. Ubi vero paucæ tantum ſtillæ prodeunt tertio vel quarto die, lethale ſæpe ſignum eſt; tunc enim novimus, tantum quidem imperum eſſe, ut ſolvatur arteria in naribus, vel per anaſtomoſin dilatato ſuo extremo ſanguinem dimittat, interim tamen ſic inſpiſſatum eſſe ſanguinem, atque adeo in concretionem pronum, ut illico in aere coeat, & factam ſibi viam obturet. Vidi in tali caſu guttulas illas ſanguinis de naribus ſtillantes, muccinio exceptas, non diffluxiſſe, ſed illico in ſolidas maſſulas concreviſſe. Generale hoc axioma practicum ſtatuit *Hippocrates* (*Epidem.* 2. *tom.* 9. *pag.* 120.): *Judicatoria non judicantia partim lethalia, partim difficilis judicii*. Unde patet, quare parca talis hæmorrhagia adeo malum ſignum det, cum irritum naturæ ad criticam evacuationem ſe diſponentis molimen ſit. *Hinc puſillas ſtillas* (*ſanguinis*) *malas* dixit (*Coac. Prænot. num.* 59. *tom.* 8. *pag.* 855.), imprimis ſi illud, quod ſtillat, (*ἄκρητον*) ſincerum fuerit (*Epidem.* 1. *ægrot.* 1. *tom.* 9. p. 99.) forte ſic vocavit ſpiſſum admodum ſanguinem, absque ulla liquidioris partis ſeparatione, ſtatim concreſcentem. Et alibi (*Ibid. pag.* 65.) poſtquam dixerat in febribus ardentibus epidemicis omnes ſervaros fuiſſe, quibus larga narium hæmorrhagia contigerat, addit: *In Philiſco, & Epimanonte, & Sileno* (*quorum hiſtoriam pluribus poſtea deſcripſit*) *quarto & quinto die paucum e naribus ſtillavit, & perierunt*. Quod & pluribus exemplis confirmavit in aliis ægris. Sic in Dromeadæ uxore (*Ibidem ægrot.* 11. *pag.* 114.) quarta die paucæ e naribus ſtillæ prodierunt, ſexto die convulſa periit: In altero ægro (*Epidem.* 3. *ægrot.* 3. *ibidem pag.* 224. *&c.*) ſecunda die ex ſiniſtra nare paucus ſincerus ſanguis effluxit, uti etiam & quarta die; qui quidem evaſit, ſed poſt multas moleſtias, & binas recidivas, quadrageſimo die tandem judicatus eſt. Notandum tamen eſt, quamvis parca illa ſtillicidia ſemper ſuſpecta ſint, tamen minus periculum eſſe, ſi paulo poſt, vel ſequenti die, v. g. larga hæmorrhagia ſequa-

quatur, uti factum fuit in *Metone* (*Epidem. lib.* 1. *ægrot.* 7. *ibid. pag.* 109.), cui quarta die bis pauculum sanguinis ex nare dextra stillaverat ; verum quinta die ex nare sinistra sanguis copiosus effluxit, sudavit & judicatus est : sed & post judicium crebro adhuc sanguinem etupisse monetur in hujus ægri historia.

Cum autem, uti paulo post dicetur, optima sit hæmorrhagia narium, quæ die decretorio fit, & quartus dies non adeo inter dies decretorios numeretur ; vel saltem non inter primarios, sed potius inter dies indices, uti tunc pluribus demonstrabitur ; patet ratio, quare Veteribus Medicis utcunque suspecta fuerit hæmorrhagia, quamvis larga, quæ quarto die fit. Uti enim paulo ante in eadem hac paragrapho monitum fuit ex *Hippocrate*, paribus diebus judicantur hi morbi, qui paribus exacerbantur ; adeoque si quarto die critica talis hæmorrhagia contingat, accessiones diebus partibus fieri demonstrat ; quod tamen pro pessimo signo in his febribus habetur, uti paulo post demonstrandum erit in eadem hac paragrapho. Ob hanc causam videtur *Hippocrates* monuisse (*Epidem. lib.* 2. *ibid. pag.* 168.) : *Quæ quarto die fiunt hæmorrhagiæ* (*narium*) *difficilem judicationem faciunt*. Et *in Coacis* (*Num.* 137. *tom.* 8. *pag.* 859.) : *In febre ardente fluxio* (*sanguinis*) *ex naribus quarto die mala est, si non aliud quid boni coincident ; verum quinto die minus periculosa est*. Notandum autem, quod non agatur de levi stillicidio, quod σταξιν vocare solet, sed habetur in textu ῥυσις ικμυκτηρων, quod largum satis fluxum significat. Habetur tamen *in Epidemicis* (*Epidem.* 7. *ægrot.* 134. *t.* 9. *p.* 600.) exemplum ægræ, cui quarta die sanguis probe ex nare sinistra effluxerat, quæ septima die omnino judicata fuit : verum, uti in *Coacis* monuerat, aliud bonum signum coincidebat, nam eodem die quarto menstrua, pauca quidem, sed ordine comparuerunt.

Cum ergo tantum boni a larga hæmorrhagia, si debito imprimis morbi tempore fiat, exspectaverint Veteres, non mirum est, si tanta cum cura inquisiverint illa signa, quæ hanc evacuationem præcedere solent, & brevi adfuturam esse docent. Qui temerario ausu naturæ imperare volunt in morbis curandis, &, cæco impetu quævis tentantes, omnia turbare solent, attentam horum signorum in morbis observationem fastidiunt, credentes se pro lubitu larga venæ sectione posse illud omne perficere, quod ab narium hæmorrhagia speratur. Verum pessime decipiuntur, & plurimæ observationes Medicæ docuerunt spontanea narium hæmorrhagia sanari morbos feliciſſime, qui frustra venæ sectione tentati fuerant. Notavit *Benedictus* (*In theatro tabidor. Exercit.* 5. *p.* 14. &c.), periodicam narium hæmorrhagiam tabis accessum protrahere ; & iterata quacumque phlebotomia longe efficaciorem esse, atque hanc sententiam exemplis practicis confirmavit. Juveni enim, a suppressa narium hæmorrhagia, una cum hæmoptysi phthisis imminentis signa jam aderant, & quidem tanto periculosioris, quia a parentibus impressum tabis characterem habebat. Parum profuit venæ sectio, sed rediens narium hæmorrhagia illum a tanto periculo liberavit. Viro, qui periculosissima anglna laborabat, quæ non tantum deglutitionem, sed & respirationem intercipere minitabatur, in brachlis & talis venæ sectæ fuerant, nuchæ & scapulis scarificationes adhibitæ, enemata, aliaque plura incassum applicata ; sublinguallum dein incisione facta, quædam salutis spes affulgebat. Verum, copiosissima narium hæmorrhagia facta, mox omnem malitiam morbus deposuit. Plura similia afferri possent observata, verum hæc sufficient, ut demonstretur, quantum salutaria naturæ in morbis sanandis molimina præferenda sint illis, quæ per artem tentantur. Præterea in febre ardenti sanguis, tenuissima sua parte orbus, in concretionem tendit, atque in arteriis hærere incipit, inde ibi accumulatur, illasque distendit ; in venas transprimitur tantum adhuc maxime fluida sanguinis pars, unde per venæ sectionem sæpe in talibus morbis tollitur illud, quod transitui per vasa solum adhuc apium erat : dum na-

rium hæmorrhagia ex ipsis arteriis sanguinem profundit, atque directa quam maxime via impetum & copiam sanguinis ab encephalo evertit, cujus functiones in his morbis adeo turbari solent. Arteriotome ergo, vel scarificationes cum cucurbitulis impositis potius profuturæ videretur: verum patuit ex modo allegatis ex *Benedicto* narium hæmorrhagiam longe promtius auxilium attuliſſe.

Optime ergo & famæ ſuæ, & ægris conſulet Medicus, ſi memor moniti *Hippocratici* (*In Prognoſtic. initio tom.* 8. *pag.* 583. *&c.*) incumbat cognoſcendis illis, per quæ in morbis futura præſagire poterit. Majorem enim non tantum ægrorum fiduciam (magni certe momenti rem) ſibi conciliabit, verum etiam *Curationem optime inſtituet is, qui ex præſentibus affectibus futuros providerit. Sanos enim omnes ægrotos efficere, impoſſibile eſt: id enim forte præſtantius, quam futura prænoſcere* &c. *Namque & eos, qui ſervari poſſunt, multo etiam melius ſervare poterit, ex longo tempore ſingula præmeditatus; & morituros & evaſuros præcognoſcens & prædicens omni prorſus culpa vacabit.*

Oportet ergo ſerio expendere omnia illa ſigna, quæ ſalutarem in febribus narium hæmorrhagiam prænunciant, ne horum ignari importunis remediis quandoque turbemus vel impediamus futuram.

HÆC PRÆNUNCIATUR CERVICIS DOLORE. Non adeo acutus ille dolor cervicis eſt, ſed obtuſior cum tenſionis quodam ſenſu; unde in *Coacis* (*Num.* 109. *tom.* 8. *pag.* 861.) ſic habetur: *Capite gravati juxta ſinciput dolentes, pervigiles, ſanguinem effundunt, tum alias, tum ſi quid in cervicem contendat* (σλωτείην): alio in luco (*In Prorrhet. Lib.* I. *ibid. p.* 794.) eadem habentur fere, ſed legitur κ᾽ ἰῶ τ᾽ σὺ πραχήλω σὸτείνω. Si quid in cervice intendatur. Unde videtur potius moleſtæ tenſionis quidam ſenſus eſſe cum obtuſo dolore, atque ideo paulo poſt (*Ibidem*) ſequens præſagium legitur: *Cervicis dolores, valde rubri oculi ſanguinis eruptiones ſignificant.* Ubi notandum, quod ponatur in textu πραχήλω ὀδωώδεα, quod non ſimpliciter dolorem, ſed potius levioris doloris ſpeciem ſignificare videtur. Hæc autem ideo diſtingui merentur, quia acutus cervicis dolor pejora ſæpe præſagit, tetanum nempe & convulſiones: ac de tali dolore videtur dixiſſe *Hippocrates* (*Ibid. pag.* 719. *& Coac. num.* 274. *ibid. pag.* 867.); *Cervicis dolor malum in omni febre, ſed peſſimum, quibus inſania ſperatur.* Sic & cervicis dolores convulſivos monuit (*Ibid. pag.* 780.); atque alio in loco (*Coac. num.* 262.) dolorem cervicis inflammatorium, maxillarum diſtentionem ſimul junxit. Moleſta talis in cervice tenſio in pluribus mulieribus menſtruorum eruptionem præcedere ſolet, uti & notavit *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 796.); verum & menſtruorum fluxum in his febribus utilem eſſe vidimus. Cervicis autem illa tenſio certius hæmorrhagiæ narium præſagium dabit, ſi reliqua ſimul ſigna ſequentia, vel quædam ex illis, adfuerint.

TEMPORUM GRAVITATE, TENEBRICOSA CALIGINE, PRÆCORDIORUM CONTENTIONE SINE DOLORIS SENSU &c. Omnibus enim illis ſignis fere cognoſcimus, ſanguinis impetum & copiam verſus caput derivari, adeoque ſpem eſſe, ut ſoluta in naribus arteria, uſitato naturæ in his morbis ſanandis modo, ſanguis exeat. Verum quidem eſt, ſimul tunc metuendum eſſe, ne, copia & impetu ſanguinis oppreſſo cerebro, deliria, convulſiones, aliaque peſſima mala ſequantur, niſi ſubita hæmorrhagia veniat; ſed docuit ab omni ævo fidelis morborum obſervatio, ſi hæc ſigna omnia, vel plura ex illis, concurrant, non adeo metuenda eſſe hæc mala, ſed certo adfuturam narium hæmorrhagiam, quæ hæc omnia tollet. Prudentes enim Veteres Medici tunc omnia hæc ſymptomata habuerunt pro ſignis criticæ hæmorrhagiæ inſtantis, ſi debito morbi tempore fieret, neque naſcerentur ex aucta morbi malignitate, ſed ex irritatione naturæ ſe ad criſim diſponentis. Unde ſuſpecta ſemper habuerunt hæc ſigna, ſi in morborum velociſſimorum initiis adeſſent, antequam coctionis

ulla

ulla indicia apparuerint. Unde; uti ad §. 594. dictum fuit ex *Hippocrate*, judicantia in melius, non ſtatim, ideſt, in morborum initiis, apparere debent; & *Galenus* (*De Criſib. Lib.* 1. *c.* 8. *t.* 8. *p.* 387.) monuit, decretoria ſigna nec in principiis, nec in augmentis, ſed in ſtatu morborum debere apparere. Neque confidebant his ſignis, ſi jam ab initio morbi adfuiſſent, licet ad criſis tempus perſeverarent. Unde *Galenus*, in loco citato in Commentariis §. 734., ubi de involuntariis lacrymis agebatur, dum ſigna recenſet futuræ hæmorrhagiæ, hoc tam ſollicite monet: Si enim caput doluerit a perturbatione criſim præcedente, neque ab initio morbi talis dolor adfuerit, ſi collum condoleat &c., ſi ſpirandi quædam repentina difficultas, velut preſſo thorace ſuboriatur &c. tunc dicit hæmorrhagiam narium brevi adfuturam; monetque Medicos, ne terreantur, licet hominem delirare, vel ſubſilire videant. Et *Hippocrates* in loco ibidem citato lacrymas involuntarias tunc tantum pro ſigno hæmorrhagiæ habuit, ſi nullum aliud lethale ſignum adeſſet; aliter enim mortem præſagire dixit: hinc etiam, dum recenſet omnia hæc ſigna, quorum quædam & vomitus critici indicia ſunt, ſic habet: *Quibus vero in hujusmodi febre* (*non lethali*) *caput dolentibus, pro tenebris ante oculos apparentibus viſus hebetudo contingit, vel ſplendores obverſantur, & pro oris ventriculi morſu in hypochondrio ſive ad dextra, ſive ad ſiniſtra, aliquid contenditur, neque cum dolore, neque cum inflammatione, illis pro vomitu ſanguinem de naribus fluxurum exſpectandum eſt; magis autem juvenibus: trigeſimum vero annum agentibus, vel & ſenioribus, minus, ſed his vomitiones exſpectandæ* (*In Prognoſt. t.* 8. *p.* 682.). Similia ſigna in febribus tam ardentibus, quam aliis, hæmorrhagiam narium prænunciare dixit & alibi (*Epid.* 1. *t.* 7. *p.* 60.). Rubores autem faciei pariter inter hæc ſigna numeravit, dicens: *Febricitantibus, quibus quidem rubores in facie, & capitis dolor fortis, & venarum pulſus, his ſanguinis fluxio pleruмque contingit* (*Coac. Præn. num.* 143. *tom.* 8. *pag.* 859.). Pruritus vero narium, tenſionem majorem vaſorum ſanguineorum denotans, non futuram tantum, ſed jam jam præſentem hæmorrhagiam ſignificare monuit *Galenus*, uti dictum fuit in Commentar. §. 734. dum enim ægri nares tunc fricant, illico ſanguis proſilit; quandoque & ſternutatione oborta idem fit. Adeo autem confidebat his ſignis *Galenus*, ut aliis Medicis coram ægro prædicere auſus fuerit, illam mox futuram, & quidem ex dextra nare, adeoque non admittendam eſſe venæ ſectionem, quam ſuadebant omnes. Juvenis enim æger, decumbens quinto die morbi, de lecto exſilire tendebat, ut vitaret rubrum ſerpentem, quem adrepentem ſe videre credebat. Obſcura quædam rubedo, quæ in dextra naſi parte ad genam uſque extendebatur, multo magis conſpicua apparebat, unde ex dextra nare ſanguinem erupturum concludebat *Galenus*. Juſſit autem famulo, ut clanculum vas adferret excipiendo ſanguini idoneum, atque ſub veſte occultaret. Paulo poſt æger indicem digitum prurienti naſo immittebat, moxque cruentum eduxit, ſequente ſanguinis rivo, quem adſtans famulus ſuppoſito vaſe, quod occultaverat, excipiebat. Præſentes Medici, qui audacem hanc *Galeni* prognoſin riſerant, hoc viſo pudibundi aufugerunt omnes (*Galen. de Prænot. ad Poſthumum c.* 13. *tom.* 8. *pag.* 387.).

Præter modo memorata ſigna futuræ hæmorrhagiæ in febribus adhuc alia apud *Hippocratem* inveniuntur, ſed ſemper talia, quæ impetum & copiam ſanguinis verſus caput augeri demonſtrant. Sic ſubitam anxietatem cum vigiliis huc refert (*Coac. Prænot. num.* 113. *tom.* 8. *p.* 858.), oculorum rubedinem (*Ibid. num.* 167. *pag.* 861.), capitis concuſſiones & aurium bombos ((*Ibid. num.* 168.), ſubitam mentis perculſionem cum anxietate (*Ibid. num.* 185. *pag.* 862.), ſurditatem (*Ibidem n.* 196. *pag.* 863.). Verum illa ſigna, quæ in textu memorata habentur, omnium certiſſima ſunt, reliqua autem quandoque, ſed non ſemper, adſunt.

Plerorumque ſymptomatum, quæ hæmorrhagiam præcedunt, ratio utcumque intelligitur, quia videntur fieri a majori impletione & tenſione vaſorum ſanguineorum per externas æque ac internas capitis partes diſperſorum. Verum illa præcordiorum tenſio, absque dolore & inflammatione, uti monuit *Hippocrates*, quid huc faciat, non adeo patet. Interim tamen obſervationes practicæ docent, magnum commercium inter hypochondria & nares intercedere. Sic notavit Hippocrates (*Prorrhet. Lib. 2. cap. 16. tom. 8. pag. 826.*), illos, quibus cæteroquin ſanis ſanguis ex naribus fluit, ſplenem habere tumidum. Plures novi, quibus verno tempore familiare erat ſanguinem de naribus fundere, qui ſibi ipſis inſtantem hæmorrhagiam præſagire noverant ex dolore circa lienis regionem, quandoque etiam ex cujuſdam palpitationis in eodem loco ſenſu. Nimis profuſam hæmorrhagiam fruſtra tentata ligatura artuum, aliisque remediis, illico compeſcuit *Galenus* (*De Prænotione ad Poſthumum cap. 13. ibidem pag. 851.*), dum magnam cucurbitam dextro hypochondrio applicaret; ſanguis enim fluebat ex nare dextra. Ubi vero ex nare ſiniſtra ſanguis flueret, juſſit illam applicari lienis regioni; ſi ex utraque nare prodiret, utrique hypochondrio ſimul affigendam cucurbitulam voluit (*Method. Med. Lib. 5. cap. 3. t. 10. pag. 107. Et Lib. de Curandi ratione per venæ ſect. cap. 11. ibid. pag. 440.*). Sic damnavit *Hippocrates* (*Prorrhetic. Lib. 1. tom. 8. pag. 789.*) ſanguinis eruptiones, quæ ex contrario fierent, ut dum in liene magno ex dextra nare flueret &c. Ex quibus omnibus patet, quantum illa in hypochondriis tenſio ad hanc Prognoſin faciat, licet ex cognita hactenus corporis fabrica non adeo pateat omnium horum ratio. Sufficiet Pratico talia per meram obſervationem cognoſcere, atque inde præſagire illa, quæ in morbis futura ſunt. Videantur iſta, quæ de regiminis actione, qua una pars corporis alteri paret, in Commentariis §. 701. dicta fuerunt.

His ſignis meretur addi & illud futuræ per nares hæmorrhagiæ indicium, quod ex ſolo pulſu deſumſit Hiſpanus ille Medicus, cujus obſervationes collegit *James Nibell*, de quo dictum fuit in Commentariis §. 587., ubi de criſi agebatur. Ex pulſu enim reſiliente *Rebounding Pulſe*, qui videtur eſſe talis, qualem Veteres Medici vocaverunt dicrotum, quando in diaſtole arteria bis ferit digitum tangentem, antequam ſyſtole ſequatur, futuram hæmorrhagiam præſagire noverat; ex intervallo autem, quod inter pulſus illos reſilientes intercurrebat, tempus ſecuturæ hæmorrhagiæ determinabat; ſic ut, ſi trigeſimo quoque pulſu circiter talis reſiliens pulſus animadverteretur, poſt quatriduum narium hæmorrhagiam exſpectaret; poſt triduum, ſi decimo ſexto quoque pulſu recurreret; ſi octavo, poſt biduum; ſi citius, intra nuchemeri ſpatium: quandoque regulariter minuebatur hoc intervallum, tuncque tempus futuræ hæmorrhagiæ exacte determinare poterat; aliquando perturbato magis ordine, tuncque etiam non exacte illud poterat definire. Copiam vero hujus evacuationis magnam fore prædicebat, ſi ſecundus reſilientis pulſus ictus primum ſuperaret robore; parvam vero, ſi contrarium obtineret; ſi æquale utriusque robur appareret, moderatam expectabant hæmorrhagiam. Dum flueret ſanguis, minuebatur illa reſilitio, & poſt finitam hæmorrhagiam ceſſabat omnino; niſi forte repetita talis in morbis, uti ſæpe fit, criſis contingeret; tunc enim manebat ille pulſus, vel redibat denuo. Si autem pulſus ille reſiliens in una manu evidentius, quam in altera, perciperetur, pleramque ex nare ejuſdem lateris ſanguis majori copia prorumpebat (*Nibell of the pulſe p. 1. &c.*).

Videtur rei dignitas, & teſtimoniorum pondus, quibus confirmatur, poſtulare, ut data occaſione quivis Medicus hanc pulſus mutationem in morbis obſervet.

Optima fit die decretorio. Quando in Commentariis §. 587. de criſi egi, quæ in febribus obſervatur, pluribus probatum fuit, revera criſes fieri in morbis; atque tunc ex veterum Medicorum mo-

nu-

numentis determinatum fuit, quid criſis propriæ vocanda ſit. Cum autem in longum excurreret de criſi ſermo, diſtuli de diebus decretoriis ſive criticis agere, donec horum mentio in textu fieret. Hoc ergo loco non incongruum erit quædam de his addere.

Sollicita morborum obſervatio docuerat Medicos antiquos, criſes in morbis contingere; cumque notarent ſedulo, quid ſingulis fere diebus mutatum occurreret in morbis, viderunt inſignes illas mutationes & evacuationes, quæ criſim præcedunt, comitantur, vel ſequuntur, ut plurimum hoc vel illo die morbi fieri; cumque in pluribus ægris viderant hæc contingere iiſdem numero diebus, vocaverunt hos dies decretorios ſive criticos; illoſque poſtea præ reliquis ſollicite obſervabant, ut deregerent, an ſimile quid moliretur hoc tempore Natura. Inde videtur dierum in morbis hæc diſtinctio orta fuiſſe, ut quoſdam criticos vocaverint, quoſdam non. Demonſtravit autem *Galenus* (*Lib. 2. de diebus decretor. c. 5. tom. 8. pag.* 480.) ex hiſtoriis morborum, quas in Epidemicorum libris *Hippocrates* deſcripſerat, illum non ratione quadam perſuaſum fuiſſe, ſed uſu & experientia doctum differentiam conſtituiſſe inter illos dies, in quibus criticæ mutationes contingerent, vel non. Credidit enim *Galenus* (*Lib. 1. de diebus decretoriis c. 3. ibidem pag.* 454.), Libros Epidemicorum prius conſcriptos fuiſſe, ac deinde ex illis deducta fuiſſe generalia illa axiomata practica, quæ in prognoſticis & alibi inveniuntur. Quamvis enim *omnibus diebus morborum criſes quandoque accidant* (*Ibid. cap. 2. pag.* 452.), *tamen non in omnibus diebus æquales numero obſervantur, neque pares fide*: unde illos dies proprie criticos vocaverunt, in quibus & plurimas, & perfectiſſimas abſque recidiva ſubſequente, criſes obſervaverant. Hinc ſeptimus dies inter criticos inſignem maxime locum obtinebat, quia omnium numeroſiſſimæ criſes hoc die fiunt, ſic ut nequidem omnes numerare ſe poſſe teſtetur *Galenus* (*Ibidem*), quos hoc die judicatos viderat; contra vero duodecimo & decimo ſexto die nullum ſe unquam judicatum vidiſſet monet; adeoque ob hanc cauſam e criticorum ordine hi dies merito expunguntur. Neque tantum critici illi dies notari merebantur, quia in hiſtoties ſubita morbi in ſanitatem mutatio, vel inſignis ſaltem in melius converſio, fiebat, verum etiam quia in peſſimis morbis iiſdem diebus mors ſequebatur, vel inſignis ſæpe in longe priorem conditionem mutatio; unde dixit *Hippocrates* (*In Prognoſticis tom. 8. pag. 661.*): *Febres diebus numero iiſdem judicantur, ex quibus homines tum ſervantur, tum etiam intereunt*. Præterea in morbis longioribus obſervavit *Galenus*, & in Epidemicorum libris pluribus exemplis confirmatur, imperfectas quaſdam criſes fieri, quas dein, ſilente per aliquot dies morbo, recidivæ ſequuntur: tuncque notat ſæpe contingere, ut recidivæ illæ diebus quibuſdam decretoriis incipiant, & quum numerum aliquem decretoriorum dierum exceſſerint, iterum in alio quodam decretorio die indicantur (*Galen. de diebus decret. Lib. 2. c. 4. t. 8. p. 661.*). Pulcherrimum, quod modo dicta confirmat, exemplum habetur in ægro illo, qui in Dealcis horto decumbebat (*Epid. 3. ægrot. 3. t. 9. p.* 222.): huic enim undecima die judicium quidem contigit, ſic ut mente conſtaret, febre liber eſſet, ſudaret; verum imperfectam hanc criſim fore docebant ſatis urinæ, quas circa indicationem tenues fuiſſe (in morbis talibus ſemper tamquam malas ab *Hippocrate* damnatas) notat. Unde per biduum quidem a febre liber manſit, verum decimo quarto die rediit febris cum delirio & vigiliis. Decimo ſeptimo die autem per univerſum corpus ſudavit quidem cum levamine, & magis intellexit; verum febris manebat & ſitis, & urinæ tenues erant, nec bene coloratæ; adeoque neque novo hoc naturæ molimine perfecta criſis facta fuerat. Vigeſimo die ſequente iterum ſudavit, & febre liber fuit; verum adhuc urinæ tenues, adeoque nondum ſuperatus morbus videbatur, a quo tandem quadrageſimo die, dejiciens

pituitosa alba copiosa ; & valide sudans per universum corpus, perfecte judicatus est. Uti autem statim patebit ex enumeratione dierum, quos criticos vocavit *Hippocrates*, insignes illæ mutationes in hoc morbo, uti & recidivæ, tandemque & integra sanatio, semper inciderunt in aliquem ex diebus, qui decretorii vocantur. Idem ex pluribus aliis ægris, quorum historiam conscripsit *Hippocrates*, demonstrari posset ; sed hoc sufficiet, ut probetur, in morbis mutationes tam in melius, quam pejus certum quemdam dierum ordinem observare.

Neque obstat his, quod quandoque in pessimis morbis sic turbantur omnia, ut nihil fere ordinati in horum decursu detegere liceat, & victa vi morbi natura vel cito, vel etiam quandoque diutius conflictata, succumbat. Nam in Commentariis §. 587., ubi de crisi egebatur, monitum fuit, & Veterum Medicorum testimoniis confirmatum, non in omnibus morbis crises contingere. Sic in febribus ardentibus epidemice grassantibus, quas descripsit *Hippocrates* (*Ibid. p.* 271. *&c.*), notat, quod *Urinæ multæ tenues, nihil judicatorii, nihil boni, habebant, neque quidquam aliud decretorium sic affectis apparebat, neque sanguis ex naribus probe effluebat, neque abscessus alius ex consuetis fiebat judicatorius ; moriebaturque unusquisque, uti fors ferebat, errabunde, plerumque circa judicationes*. Cum enim in his morbis nullæ crises fierent, ergo nec dies critici observari poterant : verum in aliis morbis, qui crisi bona vel mala, perfecta vel imperfecta, in mortem vel sanitatem, in meliorem vel pejorem conditionem tendunt, observatio dierum criticorum magnum pondus habet.

Criticorum autem dierum sequens enumeratio habetur apud *Hippocratem* (*Aph. 24. Sect. 2. t. 9. p.* 67.) : postquam enim dixerat, mitissimas febres, & quæ cum securissimis incedunt signis, quarto die, vel ante, finiri, malignas vero febres, & quæ cum gravissimis incedunt signis, eodem tempore, vel ante occidere, sic habet : *Primus itaque earum insultus sic desinit, secundus ad septimum perducitur, tertius autem ad undecimum, quartus ad decimum quartum, quintus ad decimum septimum, sextus ad vigesimum* &c. *Postea vero juxta eandem additionem eadem ratione primus circuitus est triginta quatuor dierum, secundus quadraginta dierum, tertius sexaginta dierum*. In aphorismis vero dixit (*Aphor. 24. Sect. 2. tom. 9. pag.* 67.) : *Septenariorum index quartus. Secundæ septimanæ octavus principium. Undecimus quoque spectandus dies est, is enim secundæ septimanæ quartus est. Rursus vero spectandus decimus septimus, is enim a decima quarto quartus est, & ab undecimo septimus*. Quinam dies indices vocentur, postea dicetur : sufficit autem hic notasse, quod ex binis his *Hippocratis* locis allegatis pateat, quod magnam vim adscripserit quartæ & septimæ diei singularum septimanarum, nam ideo illos notandos voluit.

Verum in Epidemicis (*Epid. Lib. t. 1. 8. p.* 95.) alium dierum criticorum ordinem habet. Notavit enim morbos, qui diebus paribus accessiones habent, judicati diebus paribus ; & similiter illos, qui diebus imparibus accessiones habent, imparibus diebus judicari. Unde duplici serie distinxit dies criticos, dicens : *Circuituum autem diebus paribus judicantium primus decretorius est quartus, sextus, octavus, decimus, decimus quartus, vigesimus octavus, trigesimus, quadragesimus octavus, sexagesimus, octogesimus, & centesimus. Circuituum vero diebus imparibus judicantium primus est tertius, quintus, septimus, nonus, undecimus, decimus septimus, primus & vigesimus, vigesimus septimus & trigesimus primus*. Verum *Galenus* (*Ibid. p.* 96.) in Commentariis suis in hunc locum notat, quod hic dies criticos tali ordine, ut se mutuo sequuntur, descripserit ; in prognosticis vero, periodos, quæ quaternario numero fiunt, accurate percurrerit. Alio autem in loco (*Lib. 2. de diebus decretoriis c. 6. t. 8, p.* 484.) monet *Galenus*, postquam binos modo memoratos textus recensuerat, in Epidemicis recensferi omnes illos dies, in quibus crises quandoque observatæ fuerunt, tantum ut memo-

moriæ ſuccurreretur; atque hic iterum notat, Epidemicorum libros ante Prognoſtica & Aphoriſmos ſcriptos fuiſſe, ut nempe memoriam rerum prius obſervatarum ſuggererent. Atque hinc concluſit, quod in Prognoſticis & Aphoriſmis tantum notaverit illos dies, *qui maximam poteſtatem habent, & naturæ ſuæ ratione perfecti ſunt, & inſuper non mediocrem uſum ad futuri ſtatus & judicii prænotionem exhibent*. Hinc patet ratio, quare *Hippocrates* ex numeroſis diebus in *Epidemicorum primo libro* enumeratis plurimos reſcindere videtur in *Prognoſticis* & *Aphoriſmis* (*Lib.* 1. *de diebus decretor. c.* 3. *ibid. p.* 454.).

Illi ergo dies, qui quaternario vel ſeptenario circuitu continentur, præ reliquis critici dicendi erunt, & omnes alios dignitate, efficacia, & ſecuritate antecellunt, adeoque proprie hoc nomen merentur. Reliquos autem dies, in quibus aliquando criſes contingunt, a prioribus diverſos, *coincidentes* vocavit *Galenus* (*Lib.* 3. *de diebus decretoriis c.* 8. *ibid. p.* 500.) παρεμπαττόντας ἡμέρας, & pro criticis inferioris ordinis habuit, in quibus quidem aliquando criſes contingunt, ſed rarius, & minus tuto. Videtur autem in illa opinione fuiſſe *Galenus*, dies criticos proprie dictos tales eſſe, in quibus regulari morborum decurſu, & naturæ (id eſt omnium illorum, quæ in ægro de ſanitate adhuc ſuperſunt) actione in morbum, & morbi materiam, inſignes illæ, & adeo ſubitæ ſæpe mutationes fiunt, definito quodam tempore. Coincidentes vero dies vocavit, in quibus per novam acceſſionem morbi irritata natura, vel errore medici, ægri, aut adſtantium perturbato ordine, nunc citius, nunc ſerius tales turbæ excitantur; adeoque illi dies non ex ſua natura judicabant, ſed requirebatur aliud quid, quod cum illis coincideret, ut v. g. acceſſio valida, error in diæta &c. Unde ratio hujus nominis, & diſtinctionis inter dies criticos, proprie vocandos, & coincidentes patet. Sic dum imparibus diebus exacerbationes contingunt, tertius & quintus dies æque judicant, quam quartus (*Ibid.*), nullam aliam ob cauſam, quam quod valida acceſſione irritata natura ſæpe, ante tempus debitum, & coctionem requiſitam materiam morbi critica quadam evacuatione expellere conetur de corpore. Ob eandem cauſam & ſextus dies, dum paribus diebus exacerbationes fiunt, quandoque & judicium habet. Sic virgini, quæ Lariſſæ decumbebat febre ardenti, ſexta die profuſa narium hæmorrhagia & ſudore copioſo calido per univerſum corpus judicari contigit (*Epid.* 3. *ægrot.* 32. *t.* 9. *p.* 306.). Verum monuit *Hippocrates*, labores diebus paribus adfuiſſe, atque ſubjicit, huic febrim non reverſam fuiſſe, ſed perfecte judicatam, quaſi inſtar alicujus inſoliti notans, integram & bonam criſin illo die contigiſſe. Illa enim judicia, quæ ſexto die fiunt, ſemper ſuſpecta habuit *Galenus* (*Lib.* 1. *de Criſibus c.* 5. *t.* 8. *p.* 457. *& c.* 4. *ibid.* 456.) atque ideo ſeptimum diem decretorium bonum vocavit; ſextum vero decretorium malum, quia raro bonum & perfectum judicium, ſemper fere multas turbas & periculum adfert; videantur & illa, quæ de hac re in Comment. §. 587. dicta fuerunt.

Hæc eſt ratio, quare in primo ſeptenario, intra quod ſpatium morbi peracuti dicti terminari ſolent, plures tales coincidentes critici ſint, tertius nempe, quintus & ſextus, quia nempe in his morbis adeo velocibus tanta acceſſionum vehementia plerumque obſervatur; unde acceleratur ſæpe criſis, ſed cum periculo; quæ legitima & bona quarto vel ſeptimo die, vere criticis, contingere debuiſſet (*Galen. Lib.* 3. *de criſib. c.* 8. *t.* 8. *p.* 502.). In ſecundo autem ſeptenario ſolus fere dies nonus pro coincidente critico habetur, *qui inter dies criticos ſeptimum & undecimum medius, vel non factum in ſeptimo die judicium, vel undecimo futurum ſibi vindicat, ratius quidem ſeptimi, ſæpius vero undecimi criſin aſſumit* (*Ibid. p.* 503.). Morbi enim, qui ultra primam ſeptimanam excurrunt, minus impetuoſum decurſum habent, adeoque non tam facile irritatur natura, ut ante legitimum tempus criſin tentet. Inde etiam patet ratio, quare poſt decimum quartum diem coincidentium criticorum efficacia evaneſcat,

ſo-

solisque criticis diebus judicationes contingant.

Patet ergo, quod optima hæmorrhagia, quæ die decretorio fit, sit illa, quæ quarto, septimo, undecimo, decimo quarto, decimo septimo, vigesimo &c. accidit, legitimis nempe criticis diebus: minus vero bona illa, quæ in die quodam critico coincidente contingit, tertio, quinto, sexto, vel nono: suspecta vero habenda erit, quæ aliis diebus observatur. Idem autem & de aliis criticis evacuationibus verum erit.

Objici forte posset, evacuationem materiæ morbosæ bonam semper esse, quocunque demum morbi die contingeret, adeoque sollicitam illam temporis, in quo hæc fiunt, observationem plus tædii, quam utilitatis habere. Nemo dubitat prodesse semper, si illa, quæ relicta nocerent, expellantur de corpore, modo integra talium evacuatio fiat, neque una cum illis boni humores exeant, vel, dum hæc peragitur, tales & tantæ turbæ fiant in corpore, unde alia mala metuenda sunt. Verum in generali febrium historia patuit, causam materialem febris per febrim ipsam (modo tali moderamine regatur, ut nec nimio impetu, nec nimis torpido motu peccet §. 609.) subigi, & mobilem reddi, sicque ad exitum disponi. Ad hanc autem mutationem materiæ morbosæ, quæ coctio dicitur, requiritur determinatum temporis spatium, varium quidem pro majori vel minori febris intensitate, & magis minusve rebelli indole materiæ subigendæ. Attenta jam morborum observatione Veteres Medici invenerunt hæc tempora in morbis, quibus per febrim ipsam subacta & mobilis reddita morbi materia expellitur de corpore: hæc tempora vocaverunt dies criticos. Illas vero mutationes morborum, quæ alio tempore fiunt, merito suspectas habuerunt, quia sæpe morbi ingravescentis impetu, errore commisso ab ægris, adstantibus, vel Medicis, fiunt, non vero naturæ morbo prævalentis effectus sunt. Illud enim, quod morbosum est, a sanis exacte secernere, solius naturæ opus est. Dum phlegmone validia nec resolubilis locum corporis occupat, ne peritissimus quidem Anatomicus obstructa vasorum extrema sic separare posset a reliquis, ut nihil læderet in sanis partibus: interim natura per blandam suppurationem, determinato tempore, illam separationem morbosi a sanis perficit. Notaverunt jam Veteres Medici, uti alia occasione ad §. 387. 593. 730. dictum fuit, in febribus putredinem humorum, quæ fit in vasis, similem esse putredini humorum, quæ fit in inflammationibus & abscessibus, in quibus vincente natura pus fit; in humoribus autem venaram & arteriarum id, quod in urina puri proportione respondet. Ne autem putredinis vocabulum offenderet, monuerunt, hanc non esse simpliciter putredinem, sed aliquid habere coctionis. Cum ergo in phlegmone in abscessum convertenda determinatum tempus observetur, antequam pus factum sit; idem & in febribus verum esse patet. Sicuti jam male pertunditur locus inflammatus, antequam pus factum est, sic etiam in morbis evacuationes factæ, antequam morbosi subactio & separatio a sanis facta fuit, vix prodesse poterunt, quia vel partem tantum morbosæ materiæ subducunt, adeoque recidiva exspectanda est a residuo; vel sæpe impetu summo una cum noxiis bonorum humorum copiam de corpore expellunt, dum simul illud, quod in corpore relinquitur, iisdem inquinamentis gravatum manet, quia nondum integra horum separatio facta fuit.

Quam parum profit in morbis ante tempus debitum moliri separationem materiæ morbosæ, docent evidentissime variolæ; quem morbum ideo pro exemplo seligo, quia, quantum videre potui, Veteres Medici illum morbum non descripserunt, cum tamen dies critici Veterum adeo efficaces in hoc morbo observentur. Susceptum contagium variolosum in homine sanissimo febrim accendit, per quam febrim materia morbi versus corporis ambitum critica metastasi deponitur. Si hoc fiat quarto morbi die, sedatur febris, minuuntur non tantum, sed & evanescunt sæpe omnia symptomata, uti quotidiana obser-

ſervata docent. Ubi vero nimio febris impetu, vel calido regimine, ſudoriferis calidis datis, ſtragulorum pondere &c. ante hoc tempus prodeunt variolæ, ſolent eſſe longe numeroſiores, pejoris indolis, neque ſymptomata multum mitigantur; imo eo pejora metuebat *Sydenhamus* in hoc morbo, quo citius ante quartum diem erumpiſſent variolæ. Si autem tardius erumpant, ſive hoc ob fractas ægri vires fiat, ſive impetuoſiſſima febris ſic turbaverit omnia, ut critica illa ſeparatio morboſi fieri nequeat, peſſima & anomala penitus ſymptomata obſervantur, & fere ſemper certa pernicies imminet.

Ex omnibus his, credo, apparet, obſervari in moribus quædam temporum intervalla, in quibus materia morbi mutata, ſubacta, & mobilis reddita vel expellitur de corpore, vel ad alia loca deponitur. Simulque patet, ſedulam horum obſervationem ſummi uſus eſſe in morbis curandis, ne intempeſtivo ſæpe artis molimine noceamus, dum expellere nitimur, quæ nondum ad exitum parata ſunt; vel impedimus evacuationem illorum, quæ jam ſubacta & cocta locis convenientibus exitum moliebantur. Simul inde diſcimus, non confidere illis evacuationibus vel inſignibus mutationibus, quæ alio tempore fiunt, quia raro tutæ ſunt, ſed plerumque vel morbus in pejus mutatur, vel ſaltem recidiva poſtea fit.

Ut autem dies illi critici diſtingui poſſint in morbis, requiritur, ut cognoſcatur, a quo tempore morbi initium computari debeat; de hac re autem dictum fuit in Commentar. §. 590. Simul etiam norandum eſt, per diem intelligi *totum ex die & nocte tempus in viginti ac quatuor horas diviſum* (*Galen. de Criſib. lib.* 1. *c.* 16. *tom.* 8. *pag.* 400.).

Cum autem morborum inſultus ſic diviſerit *Hippocrates*, ut acutiſſimi morbi ad quartum diem pertingerent, ſecundus inſultus ad ſeptimum perduceretur, tertius ad undecimum & ſic porro: videtur medium cujuſque ſeptimanæ diem, quartum nempe, & ultimum ſive ſeptimum pro maxime notandis habuiſſe, uti diſerte ex *Aphor.* (*Aphor.* 24. *Sect.* 2. *t.* 9. *p.* 67. *In Prognoſtic. t.* 8. *p.* 644.) & Prognoſtico ante allegatis patet: interim tamen ſextum febrium inſultum non ad vigeſimum tantum perduxit, atque tertiam ſeptimanam ſecundæ copulavit, ſic ut ultimus ſecundæ ſeptimanæ dies ſimul haberetur pro primo die tertiæ ſeptimanæ; primam tamen & ſecundam ſeptimanam ab invicem ſeparavit, dicens: *Secundæ ſeptimanæ octavus dies principium eſt*; atque hinc undecimum diem vocavit ſecundæ ſeptimanæ quartum; decimum ſeptimum vero diem a decimo quarto quartum dixit, & tanquam ſeptimum ab undecimo conſideravit; unde patet evidenter, quod tertiam ſeptimanam ſecundæ copulaverit, & trium ſeptimanarum ſpatium in febribus, ſecundum *Hippocratis* computationem, viginti tantum dies complectatur: hoc & confirmatur ex illis, quæ citatum locum mox ſequuntur: *Poſt hæc vero eadem ratione, juxta eandem additionem primus circuitus eſt quatuor & triginta dierum, ſecundus quadraginta dierum, tertius ſexaginta dierum* (*Ibid. t.* 8. *p.* 965.). Ubi manifeſte apparet, quod morbis in longum excurrentibus, vigeſimum quemque diem (trium nempe ſeptimanarum ſpatium) criticum tantum habuerit: unde etiam, uti ante dictum fuit, octogeſimo, centeſimo, centeſimo & vigeſimo die morbos judicatos fuiſſe in Epidemicis legitur. Quamvis autem ſola obſervatione hanc ſeptimanarum inter ſe copulationem cognoviſſe *Hippocratem* certum ſit, atque in Praxi Medica fidelis obſervatio ſufficiat, licet ratio obſervari non diſtincte intelligatur; tamen videtur hanc difficultatem agnoviſſe, dum enumeratis morbi inſultibus ad vigeſimum diem usque mox ſubjungit ſequentia: *Neque vero horum quidquam integris diebus exacte numerari poteſt, neque enim annus, neque menſes integris diebus numerari ſolent* (*Ibid. p.* 664.). Hanc autem rem latius deduxit *Galenus* (*In lib.* 3. *de Diebus decretoriis pluribus in locis, imprimis Capite* 9. *t.* 8. *p.* 503.), & ex Lunæ circuitu demonſtrare tentavit, tres ſeptimanas non complecti integros viginti & unum dies, ſed

ſed dimidiam fere diei partem deeſſe; atque inde concludere voluit, criſes potius in diem vigeſimum, quam in vigeſimum primum, incidere. Verum, uti jam ſæpius dictum fuit, ex illis, quæ in Epidemicis collegerat *Hippocrates*, generalia axiomata in Prognoſticis imprimis, uti & in Aphorismis, poſuit; cumque in ægrorum hiſtoriis, quæ in primo & tertio Epidemicorum libris (qui maxime pro genuinis haberi ſolent) recenſentur, ne unicum quidem exemplum proſtet criſis, quæ vigeſimo primo die contigiſſet; imo, ſi recte memini, ne quidem ullam facit mentionem illorum, quæ hoc die in ægris contigerint, cum contra ubique fere notet, quid criticis diebus obſervatum fuerit in his ægris, patet ratio, quare e numero criticorum dierum *Hippocrates* exemerit vigeſimum primum diem, atque vigeſimum criticum ſtatuerit; quia nempe plures hoc die judicatos viderat, ſive bona, ſive mala, ſive imperfecta criſi. Sic *Philini uxor* periit die vigeſima (*Epidem.* 1. *ægrot.* 4. *t.* 9. *p.* 104.). *Chærio* die ſeptima criſis imperfecta, nono die recidiva, decimo quarto febris acuta, decimo ſeptimo novus conatus ad criſin, vigeſimo tandem die perfecte judicatus eſt (*Epidem. lib.* 3. *ægrot.* 5. *ibid. p.* 133. 134.). *Hermocrates* vigeſimo die imperfectam criſin habuit, dein vigeſima quarta recidivam, vigeſima ſeptima die periit (*Ibid. ægrot.* 2. *p.* 210. *ad* 216.). Sic & in ægro, qui in Dealcis horto decumbebat, imperfecta criſis vigeſima die facta fuit, qui die quadrageſimo perfecte judicabatur (*Ibid. ægrot.* 3. *p.* 222. *ad* 228.). Cum autem quarto die primæ & ſecundæ ſeptimanæ, quarto nempe & undecimo morborum die, criſes factas ſæpius obſervaverat, hincque illis diebus magnam vim tribuerat in morbis, ſimiliaque frequenter contingere viderat decimo ſeptimo die, illum pariter pro quarto die tertiæ ſeptimanæ poſuit; tuncque vigeſimus ultimus erat tertiæ ſeptimanæ, qui pariter toties criticus erat; adeoque patet ratio, quare tertiam ſeptimanam ſecundæ copulaverit, ut dies decimus quartus eſſet ſimul & ſecundæ ſeptimanæ finis, & tertiæ initium. Decimum autem ſeptimum diem ſæpius judicatorium fuiſſe probant iterum hiſtoriæ ægrotorum. Sic *Herophon*, qui nona die imperfecte judicatus fuerat, decimo quarto die recidivam habuit, dein decimo ſeptimo die judicatus fuit (*Epid.* 1. *ægrot.* 3. *p.* 103. *ibid.*), & præter ſpem evaſit. Mulier vero, quæ gemellas difficili partu enixa erat, decimo ſeptimo die periit phreniſica (*Epid.* 3. *ægrot.* 14. *ibid. p.* 308.). Alibi etiam plurimus febrium ardentium judicationes imperfectas eodem die contigiſſe notat (*Epid.* 1. *p.* 43. *& p.* 76. *ibid.*), quin imo in Epidemica conſtitutione, quam deſcribit, nullos decimo ſeptimo die judicatos recidivam habuiſſe monet *Hippocrates*; unde dignitas hujus diei in ordine decretoriorum ſatis apparet.

Pulchre autem confirmabatur ille dierum criticorum ordo, quod poſt vigeſimum diem iterum obſervaret, vigeſimum quartum & vigeſimum ſeptimum, & trigeſimum quartum & quadrageſimum criticos fuiſſe, dein ſexageſimum, octogeſimum, centeſimum, centeſimum vigeſimum, ſicque manifeſte ſimilis ſeptimanarum ordo recurreret; quod pariter in hiſtoriis ægrorum in primo & tertio epidemicorum patet, quas & hic recenſere potuiſſem, niſi brevitatis cauſa tantum indicare mallem: unicuique enim hos libros legenti aſſertorum veritas apparebit.

Neque tamen diſſimulandum eſt, quod in *Aphoriſmis* vigeſimum primum diem criticum poſuerit *Hippocrates* (*Aphor.* 36. *ſect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 158.), ſic enim habet: *Sudores, ſi febricitantibus ceperint, boni tertio die, & quinto, & ſeptimo, & nono, & undecimo, & decimoquarto, & decimoſeptimo, & vigeſimoprimo, & vigeſimoſeptimo, & trigeſimoprimo, & trigeſimoquarto. Illi enim ſudores morbos judicant. Qui vero non ita fiunt, laborem ſignificant, morbi longitudinem & reverſionem.* Ubi etiam notandum, quod non meminerit quartæ dici. Verum *Galenus* (*Ibid. pag.* 159.) in Commentar. in hunc aphorismum credidit hoc fieri, quia morbi, qui imparibus diebus exacerbantur, celerius judicantur: teſtaturque ſe per experi-

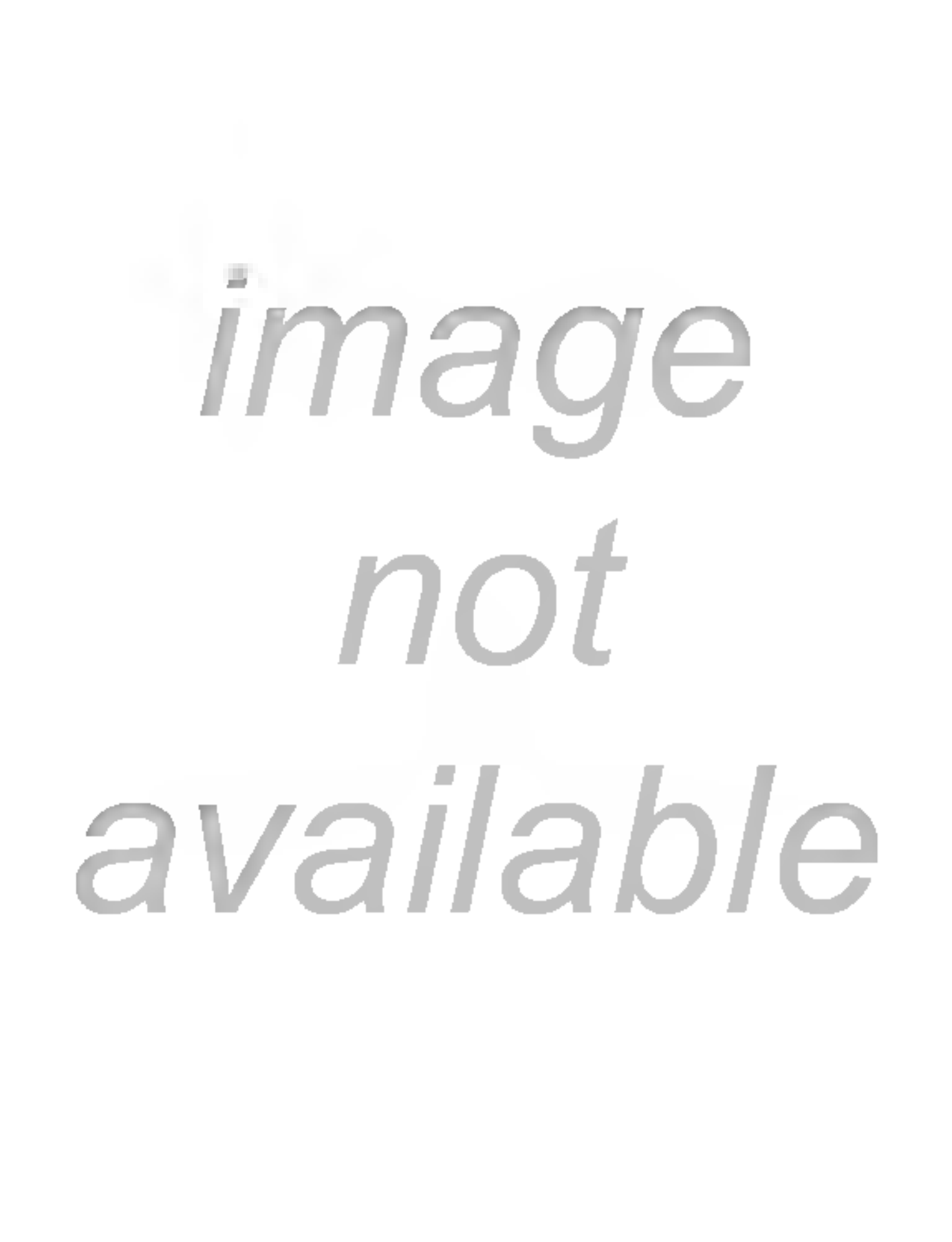
image
not
available

ſed in quibusdam frequentiores, pauciores in aliis. Sic ſeptimum diem, licet ordine ſecundus inter criticos fuerit (quartus enim illum præcedit) primarium tamen potentia & dignitate ſtatuit *Galenus* (*De diebus decret. l. 1. c. 4. t. 8. p. 455.*), quia plurimi hoc die judicantur; & quidem abſolute, cum manifeſta excretione, vel abſceſſu, & quidem plerumque ſalutari eventu. Quandoque tamen, ſed rarius, quidam hoc die moriuntur, vel, manifeſte in deterius verſo morbo, ſequente quodam critico die, undecimo v. g., intereunt. Adeo autem frequentes hoc die criſes vidiſſe ſe teſtatur *Galenus* (*Ibid. c. 2. p. 452.*) ut ne quidem numerare poſſet. Quartus vero dies tantum in acutiſſimis morbis decretorius eſt; in reliquis ſæpius diei indicis (de quo ſtatim) munere fungitur. Proximus huic judiciorum frequentia eſt dies decimusquartus: hunc ſequitur undecimus, & vigeſimus; dein decimusſeptimus (*Ibid. c. 5. p. 458.*). Dierum autem criticorum coincidentium, de quibus antea dictum fuit, non adeo certa hoc reſpectu diſtinctio eſt; tertii nempe, quinti, ſexti & noni, cum non ex ſua natura judicent, ſed potius ob coincidens quoddam, exacerbationem, diætæ errorem &c. Sextus autem dies, uti antea jam monitum fuit, imprimis judicii moleſtia, diſcrimine, & recidivæ metu, præ reliquis infamis eſt.

Notandum autem præterea eſt, epidemicos morbos ſæpius conſtanti ordine quodam die critico judicari; ſic *Galenus* (*ib. l. 2. c. 3. p. 477.*) ex Epidemicis *Hippocratis* notat, in quadam conſtitutione epidemica omnes fere ægros decimo ſeptimo die integre judicatos fuiſſe, prægreſſa prius imperfecta criſi aliquo quodam die, & dein recidiva. Unde etiam concluſit *Galenus*, diem decimum ſeptimum in morbis *non eſſe ex decretoriis coincidentibus, ſed ex validis & primis*. Ita & *Sydenhamus* notavit, febres continuas epidemicas, quas deſcribit (*ſect. 2. c. 4. p. 70.*), circa decimumquartum critice ſolutas fuiſſe. Adeoque ſemper & in his ad genium morbi epidemici attendendum eſt, ut diſtinguamus, quo tempore, & per quas vias, morbus exitum quærat.

Prout jam morbi celerior impetus eſt vel remiſſior, ita etiam citius ſeriusve criſes accidunt, & dies critici minori intervallo a ſe mutuo diſtant. Sic in illis febribus, quæ trium ſeptimanarum ſpatium non excedunt, quaternarii & ſeptenarii dies judicant: & præter illos adhuc in binis prioribus ſeptimanis plures dies critici coincidentes ſunt, tertius, quintus, ſextus &c. uti antea dictum fuit. Si vero morbi acuti ultra trium ſeptimanarum ſpatium extendantur, tunc quaternarii dies vix ampliuſ critici numerantur, & ſoli tantum ſeptenarii judicant; quorum tamen efficacia poſt quadrageſimum diem deletur; tunc enim vigeſimum quemque diem tantum pro critico habuit *Hippocrates*, ſexageſimum nempe, octogeſimum, centeſimum, & centeſimum vigeſimum; uti ex Prognoſticis (*Tom. 8. p. 665.*) & ægrorum hiſtoriis in Epidemicis enarratis patet. Si enim primo illo morborum acutorum circuitu, qui viginti diebus terminatur, non potuit ſubigi, ſolvi, mobilis reddi, & ad excretionem diſponi morbi materies, longius temporis ſpatium ad hoc perficiendum natura impendit; & plerumque, ſilente per plures ſæpe dies morbo, & pluribus ſæpe factis recidivis, tandem remoto quodam die decretorio de rebelli hac morbi materia triumphat perfecta criſi; vel & ſæpe ſenſim & lente ſubigitur pertinax hæc materia, & abſque tantis turbis, uti primo circuitu, qui viginti diebus terminatur, fiunt, ſenſim expellitur variis viis de corpore, vel collecta in quibusdam corporis locis abſceſſus facit. *Uſque ad quartum decimum quidem magnæ fiunt perturbationes in morbis. Proximo loco ſuccedunt, quæ uſque ad vigeſimum habentur. Omnes vero, quæ poſt hunc ad quadrageſimum ſuccedunt, paulatim remittunt vehementiam* (τὸ ἀγωνιστικὸν). *Adeo ut, qui poſt quadrageſimum ſunt, omnes prorſus languerint, concoctionibus potius, & abſceſſibus, quam excretionibus morborum ſolutiones facientes. Aceidunt in his quoque per excretiones interdum judicia, ſed*

ſed raro, neque magnum certamen habent, & frequenter pluribus diebus judicia complentur, maxime cum in abſceſſum vertuntur (*Galenus de diebus decret. l. 1. c. 10. ibid. pag. 466.*). Notandum enim & hoc eſt (cujus jam memini ad §. 587., ubi de criſi agebatur), quod in morbis longioribus judicia perturbationis vehementiam remittant non tantum, verum etiam pluribus diebus perficiantur. Unde & *Hippocrates*, qui in illa periodo, quæ quatuordecim diebus finitur, abſolure diem indicat, in quo ægri judicati ſunt, in diuturnioribus morbis notat judicia facta fuiſſe, non in quodam die definito, ſed circa illum; unde & patet, quam caſte & ſedulo obſervationes morborum tradiderit. Sic in prima conſtitutione, quam deſcribit (*Epidem. 1. tom. 9. pag. 30.*) dicit: *Judicabantur autem inter hos, quibus breviſſimi erant morbi, circa vigeſimum diem; plurimis vero circa quadrageſimum; multis circa octogeſimum*. Sic etiam *Clazomenius* (*Ibid. ægrot. 10. p. 116.*) non in quadrageſimo die, ſed circa quadrageſimum diem convaluiſſe legitur. Et *Heropytus* (*Lib. 3. Epidem. ægrot. 9. ibid. p. 303. & 301.*), poſt varia mala tolerata in longo morbi decurſu, circa centeſimum diem alvum bilioſis multis pertutbatam habuit, neque pauco tempore; tandemque dyſenteria cum dolore vexavit, & centeſimo die plane judicatus fuit.

Quamvis autem morbi acuti, poſt imperfectas criſes in tantam longitudinem quandoque excurrant, ſimulque retuſus videatur tunc horum morborum impetus; non tamen cogitandum eſt, in talibus caſibus ſolam morbi longitudinem moleſtam eſſe, periculum vero abeſſe; adeoque vix operæ pretium eſſe, ut ad remotos illos dies criticos attendatur, cum ſenſim illi morbi fatiſcant: obſervavit enim *Hippocrates*, & tales morbos quandoque lethales fuiſſe, mortem die critico remoto corrigiſſe. Sic mulier illa, quæ poſt partum febre acuta correpta fuit, octogeſimo die periit (*Epidem 3. ægror. 2. ib. p. 294.*). Alter vero ægrotus (*Ibid. ægrot. 1. p. 291.*), quamvis quadrageſimo die a febre liber eſſet, tamen urinæ malæ erant; inſomnia aderant, & cibi faſtidia, & poſtea centeſimo & vigeſimo die periit: notat autem *Hippocrates*, quod ferculis multis & vitioſis uſus fuerit, ut nempe moneret Medicos, ne imperfectis talibus judiciis confiderent, &, quamvis morbi in longum excurrerent, tamen ſedulam curam in diætæ regimine adhiberent.

Dies autem illos criticos, in quibus nempe in morbis frequentiſſime judicia contingunt, Veteres Medici vocaverunt etiam *dies indices*; quatenus nempe, dum in illis judicium non contingit, indicent, quid ſequenti proxime die critico exſpectandum ſit. Antea enim vidimus, determinato quodam temporis ſpatio in febribus indigere naturam, ut materiam febrilem ſubigat, ſolvat, & mobilem reddat, ſicque ad excretionem diſponat. Dum autem in hoc opere occupata natura eſt, mutationes quædam occurrunt, imprimis in urina, ex quibus detegimus ſic diſponi materiam febrilem, ut minus noceat. Illæ mutationes obſervatæ vocantur ſigna coctionis, tam læti ſemper ominis in morbis, ut hæc ſola pro bonis ſignis ſemper & abſolute habuerit *Galenus*, quocunque demum morbi tempore occurrerent; cum ſigna ipſius criſis quandoque ſuſpecta ſint, uri paulo ante vidimus *Hippocratem* voluiſſe, ut vel in melius judicantia non ſtatim appareant, antequam nempe probabilis ſpes ſit, materiam febrilem ſubactam & mobilem redditam eſſe. Unde dixit *Galenus* (*De criſibus l. 1. c. 8. t. 8. p. 387. & alibi pluribus locis*): *Coctionis ſigna* (*ſæpe enim, quæ utiliſſima ſunt, repetere convenit*) *nunquam male apparent, decretoria vero eſt ubi male* (*appareant*); *neque enim in augmentis, neque in principiis, ſed in ſtatibus illa apparere convenit*. Atque inde concluſit, coctionis ſigna ſemper certa eſſe, criſis vero ſigna incerta, prout vel ſola, vel cum aliis, vel in diverſis morbi temporibus apparent (*Ibid. c. 14. p. 398.*). Quid autem coctio ſit, & quænam ejus

ſigna

signa, dictum fuit in Commentar. §. 587. ubi de hac re agebatur.

Hæc autem videtur fuisse Veterum Medicorum opinio, quod ad dies criticos sollicite semper attendendum sit, non tantum quod judicia morborum in illis fieri soleant, verum etiam quia ex mutationibus morborum, his diebus observatis, prævidere possumus, quid sequentibus diebus criticis futurum sit. Ob hanc rem *Hippocrates* loco antea in eadem hac paragrapho citato (*Aphor. 24. Sect. 2. t. 9. p. 67.*) dixit: *Septenariorum quartus est index. Secundæ septimanæ octavus principium. Undecimus quoque spectandus dies est. Is enim secundæ septimanæ quartus est* &c. Ex quo loco manifeste apparet, indices vocari respectu futurorum illos dies, qui ex sua natura critici sunt. Unde etiam, postquam monuerat, in morborum initiis difficilius prænosci posse morbos, qui intra longissimum tempus judicari debent, quia similia cum aliis habent principia, addit *Hippocrates* (*In Prognostic. tom. 8. pag. 665.*) sequentia: *Verum a primo die animadvertendum est, & ad quemque quaternarium additum considerandum, nec latebit, quo se versurus sit morbus* &c. *His igitur sic contingentibus, conjectare oportet tum ex tempore, tum ex unaquaque additione, morbis ad crisim prodeuntibus.* Ex quibus omnibus apparet, unumquemque ex criticis diebus habere rationem diei indicis respectu critici proximæ sequentis diei: sic quartus dies septimi, septimus undecimi &c. index esse poterit. Cumque post vigesimum diem, partim ob minorem morbi impetum, partim ob magis rebellem morbi materiam, quaternariis non tanta judicandi potestas sit, sed septenariis illa tantum plerumque competat; idem de his diebus, tanquam indicibus, verum erit. Unde patet ratio quare *Hippocrates* (*Aphor. 71. Sect. 4. t. 9. p. 181. & in Conc. Prænot. n. 505. t. 8. p. 885.*) dixerit: *Quibus die septimo contingit crisis, iis urina rubram habet diquanto nubeculam, ac alia secundum rationem.* Coctionis enim, saltem inchoatæ, signum est, si urina similes dotes urinæ sanæ incipiat habere; adeoque proxime sequenti die critico judicium exspectandum erit. Ubi vero nulla coctionis signa, sed cruditatis potius, quarto die observantur, & maligna simul symptomata adsunt, tunc mala crisis, sive mors, die septimo futura metuitur; nisi morbus admodum acutus sit, & exacerbationes diebus paribus fiant, tunc enim quandoque sexto die mors venit, quam dies quartus indicaverat; uti monuit *Galenus* (*De diebus decretoriis l. 1. c. 11. t. 8. p. 467.*). Cæteroquin quartum diem ex sua natura septimi indicem esse affirmat, seque illud certo noviſſe ex accurata morborum acutorum observatione testatur. Prout jam tardius vel celerius movetur morbus, ita & index dies in proxime sequenti critico, vel & remotiori, judicium futurum demonstrat; uti etiam quo plura vel pauciora coctionis signa in tali die indice adfuerint, aliaque symptomata mitiora fuerint vel maligniora: ad hæc enim omnia attendendum esse *Galenus* in loco citato monuit.

Si jam ægrorum in Epidemicis descriptæ historiæ cum modo dictis conferantur, patebit, datas de diebus indicibus regulas observatis practicis pulcherrime confirmari. Sic *Sileno* (*Epidem. 1. ægror. 2. tom. 9. pag. 101.*) die quarto pessima quævis signa aderant, unde malæ crisis in septimo die metus. Mors tamen non contigit die septimo, sed voce defectus extrema frigida habuit; quæ non amplius recaluerunt, nihilque minxit; adeoque dum septimus dies index est respectu undecimi, atque omnia mala aucta adhuc fuerant, undecimo die mors exspectanda erat, uti & contigit. In alio ægro (*ægrot. 12. ibidem pag. 114.*) notat, septimo die omnia fuisse exacerbata, urinas malas fuisse, & alia plura maligna symptomata; verum & ille proxime sequente die critico, undecimo nempe, periit. Sic etiam æger octavus, decimus, undecimus (*Epidem. 3. ibid. p. 241. &c.*) quarto die pessima signa habuerunt, & septimo mortui sunt. Quamvis autem quandoque contingat, ætate florentes & validæ

dæ naturæ ægros intentatus in die indice mortis minas sequenti die critico effugere, tamen hoc rarius accidit; & tunc, nisi in melius vertatur morbus, alio die critico pereunt, interimque omnes indices dies, qui fatalem hunc diem præcedunt, pessimis symptomatibus insignes sunt. Sic mulieri in mendacium foro decumbenti (*ibid. ægrot.* 12. *p.* 252. 253.) ab initio mala signa aderant, quarto'autem die exacerbata sunt omnia, septimo die jactatio toto corpore, sudor frigidus, extremorum frigus diu manens &c. indicare videbantur, undecimo die mortem instare; verum tamen & hunc diem supervixit; quamvis vomitu æruginoso, bilioso, extremorum frigore, &c. insignem; sequentibus autem diebus omnia adhuc in pejus ruebant, & decima quarta die periit, licet adhuc irrito naturæ conamine narium hæmorrhagia eodem die contingeret. Quod autem quandoque quartus dies index sit sexti diei, docet *Philisci* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 1. *ibid. p.* 97.) historia, cui quarto die omnia exacerbabantur, & urinæ erant nigræ; tamen ille non septimo, sed sexto die periit. In fine tamen hujus historiæ monet *Hippocrates*, exacerbationes in hoc morbo accidisse diebus paribus: atque hinc patet ratio, quare sexto die potius mors exspectanda fuerit, quam septimo. Plura alia ex *Hippocrate* adferri possent, quæ huc faciunt; verum puto hæc sufficere, ut dierum indicium dignitas probetur.

Ex omnibus his apparet, prognosin Medicam in morborum eventu & tempore definiendis plurimum sic promoveri posse; neque tamen in his esse absolutam & mathematicam certitudinem; unde in præsagiis suis veterani Medici cauti solent esse, & quamvis ex pessimis signis mortem prævideant, summum periculum adesse monent quidem, raro tamen omnino conclamatos ægros pronunciant, sed aliquam adhuc in sinu spem fovent. Et contra, quamvis omnia in morbis acutis satis mitia videantur symptomata, nihil negligunt, nihil temere tentant, moniti ab ipso *Hippocrate* (*In Prognosticis t.* 8. *p.* 665.), quod in initio difficile sit distinguere morbos, qui intra longissimum tempus judicari debent, ab illis, qui cito finientur, cum similia sæpe sint eorum principia. Famæ enim damnum incurrit Medicus, si brevem & facilem pronunciaverit morbum, qui dein & longitudine tædiosus, & non sine discrimine decurrit; omnia enim tunc mala solent curantis Medici commissis erroribus tribui. Minus quidem malum est, si evaserit æger, quæ moriturum pronunciaverat; nam tunc Medici peritiæ adhuc sæpe solet tribui, quod ex ipsis orci faucibus evaserit æger. Interim tamen præstat in his cautum esse Medicum, semperque memorem moniti *Hippocratici* (cujus & in Commentariis §. 587. memini), quod nempe *Acutorum morborum non omnino certæ sunt prædictiones, neque mortis, neque sanitatis* (*Aphor. 19. Sect.* 2. *t.* 9. *p.* 59.). Nec æqui harum judices facile imperitiæ damnabunt Medicum, licet æger, quem ex pessimis signis observatis moriturum prædixerat, evaserit; cum & *Herophon* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 3. *tom.* 9. *p.* 103.) præter *Hippocratis* exspectationem, ex periculosissimo morbo sospes emerserit.

Errarent tamen summopere, qui inde concluderent dierum indicum & criticorum observationem inutilem esse, cum raris quibusdam casibus eventus non respondeat penitus illis, quæ ex horum doctrina præsagiverat Medicus. De qua re videantur illa, quæ ad §. 587., ubi de crisi agitur, dicta fuerunt.

Certe *Galenus* (*De Crisib. l.* 3. *c.* 3. *t.* 8. *p.* 429. 430.), qui millies se interfuisse, dum crises fierent, testatur, *primum quidem & maximum signum instantis bonæ crisis coctiones esse dixit; secundum autem, quod ab aliquo die indicatorio antea indicetur, cui annexa est diei judicantis potentia.* Patet ergo ex omnibus huc usque dictis, summum usum habere in Medicina doctrina Veterum de diebus criticis & illorum indicibus, quorum dignitatem optime notavit *Actuarius* (*Method. Med. l.* 2. *c.* 3. *p.* 60.), dicens: *Atque & hæc*

in perfectis judiciis accidunt, quæ & in indicibus antea significantur. Nam si quid ipſa (natura) *in prædictis judiciis magni momenti eſt factura, id ante judicii diem in indice quaſi prævidens nunciat. Quare aut exigui ſudores, aut ſanguinis e nare ſtillæ, aut parum cocti ſputi educitur, atque aut puſillum, aut majus quippiam ante apparet: & niſi forte quod materia turgeat, aut ægri vires validæ ſint, præeuntes ſignificationes judicium antevertat, non aliter quam in aliis per contraria pedetentim id, quod noxium eſt, crebris judiciorum circuitibus coquitur expelliturque.*

Minime autem credendum eſt, ſufficere, ut in morbis curandis Medicus dies numeret, præſagia inde faciat, reliquum vero naturæ committat, ubique & ſemper ſpectatorem agere contentus. Patuit enim ex illis, quæ de cura generali febrium dicta fuerunt, ut materies febrilis ſubigi, coqui, mobilis reddi, & ad excretionem diſponi poſſit, requiri tale febris moderamen, ut nec torpeat nimis, neque furibundo impetu corpus deſtruat: ſimul etiam idoneo victu viribus & vitæ conſulendum eſt, ſymptomata emitiganda, idoneis remediis promoveri debent illa naturæ molimina, quibus vel ad ſubigendam vel expellendam morbi materiam utitur; viæ lubricandæ ſunt, per quas materiæ expellendæ exitus prævidetur; impedimenta tollenda &c. Neque hoc tantum, verum ubi prævidetur ex ſignis malam futuram eſſe criſim, omni artis molimine hæc præcavenda erit. Sic *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 63.*), dum obſervaverat in febribus continuis nauſeam & vomendi conatum perpetuum adeſſe, deinde febris progreſſu malignum humorem ſubigi quidem utcunque, & verſus inteſtina depelli, tuncque in fine morbi diarrhœam ſequi, ſed tanto ſæpe cum impetu, ut mala criſi, fractis jam morbi decurſu ægrorum viribus, mortem faceret; dato vomitorio in ipſo morbi initio funeſtam hanc criſem præcavebat: hoc vero facto, totus in eo verſabatur, ut febrilem motum debito in moderamine ſervaret, reprimendo nimis impetuoſum, excitando vero nimis languidum (*ibid. pag. 68.*); imprimis circa morbi finem, tunc enim cardiacis datis criticam ſecretionem & excretionem materiæ febrilis, quæ in hoc morbo circa decimum quartum diem blando ſudore fieri ſolebat, tuto promovebat. Unde apparet, quod magnus ille Medicus non fuerit otioſus tantum ſpectator, ſed ſedulus naturæ miniſter, qui accurata morborum obſervatione noverat impedimenta tollere, adhibere illa, quæ incepta naturæ molimina juvarent, vitare illa, quæ hoc impedirent; quamvis non adeo operoſo remediorum apparatu ad hæc omnia uteretur, ſed in tenuioris ſortis hominibus, ut ſumptibus parcerent, ſimpliciſſimis tantum & pretio vilibus omnia hæc perficeret. Ubi vero debitum illud febris moderamen aderat (de quo vide §. 609.), ingenue fatetur ſe nulla omnino adhibuiſſe remedia, niſi ægrorum vel adſtantium importunitas aliquid extorqueret (*ibid. p. 75.*): tuncque tantum talia dedit, quæ ægris placerent, neque interim nocere poſſent. Longe ergo aberat ab illorum Medicorum opinione, qui venam ſecando, purgando &c. omnia turbant in morbis: de quibus jure dixit *Galenus* (*De diebus decretoriis l. 1. c. 9. t. 8. p. 458.*), quod toties peccent, quoties ad ægrum accedunt; tales enim piaculum crederent, niſi quotidie validis, & variis remediis morborum aggrederentur. Quam infauſto autem ſucceſſu hoc factum fuerit in morbis curandis, ſive ſtimulantibus remediis febrilem impetum nimis augerent, ſive contraria methodo venæ ſectione, purgantibus, clyſmatibus &c. nimis repetitis una cum morbo vires ægrorum profligarent, paſſim in ſuis operibus docuit *Sydenhamus*. Priori enim methodo lethales inflammatorii morbi brevi naſcebantur; poſteriori vero febris, quæ profligata ſæpe videbatur, poſt fallaces inducias recrudeſcebat denuo, & integrum ſuum ſtadium de novo decurrebat; imo & quandoque ad quadraginta & ultra dies manebat pertinax,

quæ

quæ rite tractata binarum ſeptimanarum ſpatio totum ſuum decurſum abſolviſſet.

Neque credendum eſt, prudenti uſu illorum, quæ moderando febris impetui ſerviunt, turbari tam facile criſim & dierum criticorum ordinem, adeoque nullum horum uſum eſſe, niſi dum totum curationis opus ſoli naturæ relinquitur. Licet enim *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 63.* &c.) venam ſecaret, imo & ſæpius, ſi nimius febris impetus id poſceret, vomitorium daret in morbi initio, ac clyſmata injiceret; tamen legitimum ſuum decurſum abſolvebat morbus, quia ſollicite cavebat ſemper, ne ultra modum deprimeret febris impetum. Vidi ſic, quamvis bis venam ſecuiſſem in morbo acuto, largam tamen hæmorrhagiam narium ſeptimo morbi die contigiſſe: & credo, quod unicuique ad hæc attento apparebit in morbis curandis hujus rei veritas.

SOLVITUR ET DIE DECRETORIO VOMITU, ALVO. Quantum pondus habeant evacuationes in morbis, dum diebus decretoriis contingunt, modo demonſtratum fuit, neque enim hoc tantum in narium hæmorrhagia locum habet, verum etiam in reliquis evacuationibus hic enumeratis. Cum autem tot viſcera ſe per has vias evacuare queant, imo & totum corpus hic ſuos humores derivare poſſit, uti demonſtratum eſt, quando de *Vomitu* & *Diarrhœa* inter ſymptomata febrilia agebatur; patet ratio, quare toties morbi materia critice evacuetur per hæc loca. Notandum tamen, non quemvis alvi fluxum vel vomitum hic conducere; nam inter maligna febris ardentis ſymptomata §. 739. etiam vomitus numeratur; & ſtatim eadem hac paragrapho patebit, alvum nimis fluxam in febre ardenti lethalem eſſe. Agitur enim tantum hic de vomitu & alvi fluxu, quæ poſt coctionem in febre ardenti & die critico fiunt, atque perceptum mox levamen ab egris ſalutarem illorum effectum demonſtrat: hoc enim criterio in primis diſtinguit *Hippocrates* (*Aphor. 2. ſect. 1. tom. 9. pag. 6.*) ſalutares tales evacuationes a ſymptomaticis & nocentibus, ſi nempe conferant, & ægri facile ferant; uti latius dictum fuit in Commentariis §. 594. n. 2.: ubi etiam de ſignis, quæ vomitum vel diarrhœam criticam præcedere ſolent, actum fuit, & ſimul notatum, raro per ſolum vomitum criſin abſolvi, ſed fere ſemper diarrhœam illum comitari.

SUDORE. Calido nempe & copioſo, per univerſum corpus æquabiliter diffuſo. Videantur illa, quæ de ſudore critico in Commentariis §. 594. 2. dicta fuerunt. Ubi ſimul habentur ſigna, quibus ſudorem criticum ſalutarem diſtinguere poſſumus, & illum futurum prænoſcere.

URINA. Quamvis per urinæ vias naturaliter expurgentur illa, quæ per circulationis vim acriora reddita nocerent, ſi diutius manerent in corpore, tamen raro per hanc ſolam viam morbi materia exit, ſed plerumque aliæ evacuationes hanc comitantur. Unde etiam urinæ ſedimentum copioſum & laudabile potius pro coctionis ſigno habetur, quam quod ab hac ſola evacuatione integra ſanatio exſpectetur. Sic *Hippocrates* (*Epidem. 1. to. 9. p. 74.*) notavit quidem, urinas copioſas multum ac laudabile ſedimentum continentes, narium hæmorrhagiam, biliosa alvo excreta, dyſenteriam, fuiſſe quatuor modos, quibus ſervabantur ægri febre ardente illius conſtitutionis laborantes: ſed ſimul monet, plurimos non una, ſed pluribus evacuationibus enumeratis ſimul contingentibus, ſanatos fuiſſe. Iterum de critica materiæ febrilis per urinam evacuatione videri debent illa, quæ ad §. 594. 2. habentur. Unde etiam *Galenus* (*de Criſibus lib. 3. cap. 2. tom. 8. pag. 430.*) hæmorrhagiam narium, ſudorem multum, poſt rigorem validum, toto corpore manantem & copioſum & bilioſorum per vomitum aut alvum excretionem habuit pro illis modis, quibus febris ardens critice ſolvi ſolet.

SPUTO CRASSO. Cum febris ardens, uti ſequenti paragrapho dicetur, pro ſua cauſa proxima habeat cruorem orbatum parte liquidiore, adeoque ille aptiſſimus ſic fiat, ut circa ultimas arteriarum anguſtias hærere incipiat immeabilis redditus, incipient pulmonis arteriæ brevi hoc ſangui-

guine infarciri : quod docent respiratio denſa , anheloſa, cita, calor ad vitalia ardentiſſimus, ipſum aerem exſpiratum incendens , uti §. 739. dictum fuit. Unde etiam *Hippocrates* (*de Affectionib. c. 3. t. 7. pag. 623.*) monuit, quod febris ardens ſoleat in pulmonis inflammationem tranſire; notatque ſputa biliosa in hoc morbo excerni; & alibi (*de Morb. lib. 2. c. 15. ibid. 55.*) multa ſpuere tales ægros, & purulentos ἐμπύους reddi monet . Ob eandem rationem & tuſſicula inter ſymptomata febris ardentis §. 739. recenſebatur. Dum ergo in ſanitatem tendit hic morbus, ſolvi incipiunt illa , quæ vaſis pulmonaribus impacta hærebant, & per dilatata extrema arteriarum exhalantium , in aerea ſuperficie pulmonum diſpoſitarum, exprimi; ſicque ſputa craſſa exibunt, uti poſteæ dicetur , ubi de peripneumonia agetur. Præterea in hoc morbo ſæpe tota aerea pulmonum ſuperficies ſicca fit , ſimili modo , ut in ore , faucibus, & lingua apparet ; atque uti poſtea integræ ſæpe pelles una cum tenaci & viſcoſo muco ab omnibus partibus oris interni ſecedunt , ita etiam & in pulmone fieri videtur ; unde ſputa tunc craſſa , & fuſca primo, poſtea viſcoſa & tenacia excernuntur. Notavit inter criticas ſolutiones febris ardentis ſputa craſſa *Hippocrates* (*de victu morbor. acut. t. II. p. 222. 223.*), dicens: *Et ſi ſanguis e naribus effluxerit, ſolvitur affectus , atque ſi ſudores ſuperveneriut judicatorii legitimi cum urinis albis craſſiſque, & lævibus ſedimentis , ac ſi abſceſſus aliquis ortus fuerit . Si vero abſque his ſoluta fuerit (febris ardens) recidiva morbi rurſum erit, aut coxæ aut cruram dolor aderit , exſpuetque craſſa , ſi ſanus futurus ſit .*

Paulo poſt autem (*ibid. pag. 126.*) denuo ſputa craſſa , tamquam judicatoria , in febre ardente memorat. Notat autem *Galenus* (*ibid.*) in Commentar. ſuis ad hæc loca , ſputa craſſa in tali caſu tantum locum habere, ubi pulmo in febre ardente affectus fuit . Cum autem raro in ſolo pulmone labes hæreat , ſed omnes fere functiones corporis turbentur in periculoſiſſimo hoc morbo, patet , ſputa craſſa cum reliquis criticis evacuationibus ſæpe quidem concurrere, raro tamen vel nunquam judicium his ſolis abſolvi .

ACCESSIO DIE PARI PESSIMA , SI ID ANTE DIEM SEXTUM . Exquiſita febris ardens, uti ad §. 738. dictum fuit, omnia ſervat tertianæ indicia , ſolummodo ab illa differens in eo , quod nec cum rigore invadat, neque in totum deſinat ; adeoque patet , exquiſitæ febri ardenti proprium eſſe, ut habeat imparibus diebus exacerbationes. Si jam ſimul & die pari , quo remiſſior ſolebat eſſe morbi vis , nova acceſſio fiat, tanto pejus ſe habebunt ægri , atque eo citius illorum vires proſternentur. Si vero ex unione febris continuæ & tertianæ intermittentis (vide §. 738.) facta fuerit febris ardens hac lege, ut primus tertianæ paroxyſmus in ſecundum morbi diem incidat, exacerbationes contingent diebus paribus , quarto nempe &c. ideoque pro peſſimo ſigno hoc habetur , quia tunc exacerbatio in ſextum diem morbi incidit. Verum qui morbi diebus paribus exacerbantur , etiam diebus paribus judicantur, uti in eadem hac paragrapho , dum de diebus criticis agebatur, dictum fuit ; adeoque periculum eſt , ne judicium ſexto die contingat . Verum conſtitit ex ante dictis, quam infamis ſextus morbi dies habitus fuerit a Veteribus Medicis, dum plerumque malæ, vel ſaltem imperfectæ criſes hoc die contingunt ; & ſi quid boni acciderit quandoque hoc die , ſemper tamen ingentes turbas & ſummum diſcrimen ſimul habuit .

Patet hinc ratio, quare adeo periculoſæ ſint acceſſiones diebus paribus ante ſextum diem . Poſt hunc autem minus diſcriminis in illis eſt, quia elapſo die ſexto, cum ſequens exacerbatio in diem octavum incidat, non eſt tam magnum periculum, ne die ſeptimo , qui levior eſt , pereat æger; adeoque cum ſeptimum diem ſuperet morbus , non erit exquiſita febris ardens , quam intra primam ſeptimanam certo terminari ex *Galeno* in eadem hac paragrapho dictum fuit . Ad acutos ergo ſimpliciter dictos morbos pertinebit , qui ut plurimum quatuordecim diebus terminari ſolent : cum-

cumque in decimum quartum, parum nempe & simul insignem criticum diem, tunc exacerbatio incidat, spes est & eodem die perfectam crisim contingere posse. Confirmantur jam modo dicta pulcherrime *Hippocratis* (*Epidem. lib. 1. to. 9. pag.* 70.) observatis. In febre ardente laborantibus enim, quibus pernicies imminebat, notat inter alia mala signa, quod accessiones fierent diebus paribus, quarto die labores haberent maximos, & sexto die cum sudore morerentur. Sic & in alia constitutione epidemica (*Epidem. lib. 3. ibid. pag.* 274.) febres ardentes admodum lethales aderant; notatque, plurimis ægris exacerbationes diebus paribus contigisse.

URINA NIGRA, PAUCA, TENUIS HUIC LETHALIS. Nigras urinas tanquam pessimas & lethales *in Prognostic.* (*Tom. 8. pag.* 635.) damnavit *Hippocrates*. Quin imo *Galenus* (*de Crisib. lib. 1. cap.* 12. *ibid. p.* 395.) testatur, quod nullum servatum viderit, qui talem urinam minxerat; & pro signo internæ mortificationis (νεκρώσεως) habuit, ac si corrupti jam & gangrænosi humores per urinam exirent. Minus tamen periculosam urinam voluit, in qua solum id, quod subsidet, nigrum erat; multo minus adhuc illam, in qua solum enæorema vel nubecula nigresceret. Atque ob hanc causam videtur in *Coacis* (*Num.* 580. *ibid. p.* 886.) haberi: *Perniciosa est urina nigrum sedimentum habens, & nigra*. Paulo enim post (*num.* 582. *ibid.*) in febribus erraticis nigras nubeculas in urinis quartanam febrem notare dicitur. Lethalis ergo habebitur imprimis talis urina, quæ tota nigra est; & omnium maxime, si simul sœtor adsit. Augetur periculum, si simul pauca & tenuis sit; quia & gangrænosam humorum dispositionem notat, dum interim hæc corrupta non evacuantur satis per urinam, sed pro maxima parte manent. Unde & *Hippocrates* (*Epidem. lib. 1. to. 8. pag.* 70.) notat, urinas nigras, paucas, tenues, fuisse illis, qui ex febribus ardentibus moriebantur.

Urinis autem nigris copiose proeuntibus, levamen percepisse puerperam, quæ lochiorum suppressione laborabat, notat *Galenus* (*In commercio 3. in lib. 3. Epidem. ibid. p.* 295.), dum commentatur morbum puerperæ, quæ lochiis suppressis tertio a partu die febre acuta corripiebatur, & cui undecimo die urinæ multæ tenues & nigræ, profluebant; postmodum in aquosas mutatæ, quæ mulier octogesimo morbi die periit.

In Epidemicis tamen habetur casus, ubi ægri evaserint, licet urinæ nigræ & tenues fuerint. Sic *Nicodemus* (*Ægrot. to. Epidest. 3. t. 9. p.* 304.) jam prima morbi die urinas tenues & nigras minxit, uti etiam secundo die, qui tamen vigesimo quarto die, urina alba copiosum sedimentum habente, & sudore calido copioso per totum corpus, judicatus fuit, licet etiam perpetuo exacerbationes diebus paribus habuisset. Verum in hoc ægro quarto die morbi urinæ tenues quidem fuerunt, nigras autem fuisse non legitur. Et morosa mulier, quæ in Thaso decumbebat (*Ægrot. 11. ibid. p.* 305.), licet circa tertiam diem urinas tenues & nigras habuerit, tamen nocte, quæ tertiam diem sequebatur, sudore critico judicata fuit, dum simul & menstrua sub crisim prodirent. In *Heropyto* ab initio morbi usque ad decimum quartum diem urinæ tenues & nigræ fuerunt, qui tamen centesima die judicatus fuit (*Ægrot. 9. ibid. p.* 304.). Notandum tamen, quod in his ægris urinæ quidem fuerint nigræ & tenues, sed non addatur, simul paucas fuisse: adeoque ex his non potest concludi, urinam nigram, paucam, tenuem, non semper lethalem esse. In *Metone* (*Ægrot. lib. 1. Epidem. ibidem pag.* 109.) vero, qui etiam evasit, urinæ erant tenues & subnigræ, atque subnigrum & divulsum enæorema habebant, adeoque minus malæ, quam urinæ nigræ.

LETHALE SANGUINIS SPUTUM; LETHALIS SANGUINIS MICTUS. Designant enim, tantum esse impetum sanguinis per vasa moti, uti illa rumpantur, & contentum sanguinem eruclent: quantum autem periculum immineat, dum in pulmonis vasis hoc fit, facile patet, si consideretur, in febre ardenti celerrimam esse trajectionem

nem ſanguinis per vaſa pulmonum, adeoque omni momento vaſa hæc rupta urgeri ſanguinis impetu & copia ; hinc nullam conſolidationis ſpem eſſe, quæ in cura hæmoptoes unice pendet ab illis, quæ pacatiſſimum ſanguinis motum per vaſa efficere valent, ſimulque hoc præſtant, ut blandiſſima ſit omnium humorum indoles, quibus omnino contraria in hoc morbo obtinent.

Illa autem, quæ per urinam fit, ſanguinis excretio forte imprimis ideo fit, quod per acutiſſimam febrim olea & ſalia ſanguinis acriora reddita (vide §. 100.) naturaliter per has vias eliminanda, vaſa eroſerint ; adeoque peſſimam humorum degenerationem indicat. Illæ ergo, quæ per has vias fiunt, hæmorrhagiæ nunquam criticæ ſunt, nec naturæ morbum ſuperantis robore fiunt, ſed a morbi impetu validiſſimo, & aucta humorum acrimonia, pendent : cum e contra narium hæmorrhagia toties ſalutaris in febre ardenti obſervetur, uti antea demonſtratum fuit. Unde etiam & mictum ſanguineum, & violentam ſanguinis e pulmonibus eruptionem pro certiſſimis mortis ſignis habuit in variolis *Sydenhamus* ; fateturque ſe nulla methodo has hæmorrhagias compeſcere potuiſſe (*Sydenham. ſect. 3. cap. 2. pag.* 197.).

Deglutitio læsa mala. Quanta ſiccitas in faucibus, lingua, & toto ore interno, quandoque in febre ardenti fiat, dictum fuit §. 739.: verum a tanta ſiccitate harum partium deglutitio lædituꝛ ; adeoque nocet hoc ſymptoma ut cauſa, & ut ſignum. Ut cauſa, quia ad curationem hujus morbi requiritur magna copia liquidi aquoſi tenuis, quod urinæ materiam ſuppeditabit, & ſudori præbebit vehiculum, uti §. 743. in cura febris ardentis dicetur : verum deglutitione læſa ſufficiens liquidi copia ingeri nequit. Ut ſignum vero nocet deglutitio læſa, quia denotat peſſimam organorum deglutitioni ſervientium exſiccationem, vel & quandoque eorundem inflammationem, quamvis vel ſola ſiccitas deglutitionem lædere poſſit, & frequenter in febribus ardentibus illam impediat. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 278. *t.* 8. *p.* 867.): *In febribus de repente ſuffocari, & deglutire non poſſe, citra tumorem, malum.*

Extremorum refrigeratio peſsima. Quando nempe non amplius recaleſcunt corporis extrema, vel ſaltem diutiſſime illud frigus manet. Cum enim febris ardens de genere ſit continuarum remittentium, uti §. 738. dictum fuit, & remiſſiones ſæpe manifeſtæ, atque exacerbationes pariter in hac febre deprehendantur ; acerbationis ingruentis tempore extrema ſæpe refrigeſcunt, uti in omni fere febre incipiente fit (vide §. 563.): vetum frigus extremorum ab hac cauſa natum brevi ceſſat, & ingens calor ſequitur, neque adeo malum ſignum dat tale frigus. Sed ubi per æſtum febris ardentis ſic inſpiſſatus fuerit ſanguis, ut per minores arterias vix tranſire poſſit, tunc ad extrema corporis uſque propelli nequit, & tantum fere per vaſa majora & cordi vicina movetur & quidem rapidiſſime ; unde frigus tunc extremorum intolerabilis æſtus circa vitalia comitatur (vide §. 739.): illud autem frigus extremorum tunc diu manet, imo ſæpe non amplius recaleſcunt ; uti contigit *Philiſco* (*Epidemic. 1. ægrot. 1. tom. 9. pag. 99.*) & *Sileno* (*Ibid. ægrot. 2. p.* 101.) aliisque pluribus, quorum hiſtoriæ in Epidemici habentur, qui perierunt.

Facies rubra & sudans mala. Quando per univerſum corpus calidus ſudor æquabiliter diffunditur, optimum ſignum eſt ; & febris ardens ſæpius, uti antea vidimus, tali ſudore, judicatur. Verum hic agitur de ſudore, qui in ſola facie & capite obſervatur, uti in moribundis hominibus toties contingit. Videmus enim in morbis acutis paulo ante mortem, quamvis omni morbi decurſu tota cutis ſicciſſima fuerit, ſudoris guttulas erumpere, neque diffluere, ſed figuræ ſuæ tenaces cuti adhærere, & plerumque ſimul frigidus tunc talis ſudor eſt ; de quo mira phraſi dixit *Helmontius*, (vide Commentaria §. 432.); *Quod non ſit tam latex in ſua natura, quantum vos alimentarius reſolutus, cui mors imperat.* Quandoque tamen

& ca-

& calidus talis ſudor, in guttas collectus, in facie apparet, malo etiam omine: tunc enim, ſanguine per febris vehementiam in minora vaſa pulſo, facies rubet; ſimulque impetu a tergo urgentis liquidi tenuiſſima adhuc pars exprimitur, quæ in cutis ſuperficiem emergens in guttas colligitur. Ubi enim ſoluta morbi materies, per vaſa libera & pervia mota, ſudore expellitur de corpore, nunquam talis ſudor in guttas colligitur, ſed humidi vaporis ſpecie per totum corpus exit æquabiliter; vel collectus in liquorem depluit. Unde bonos ſudores dixit *Hippocrates* (*In Prognoſticis t.* 8. *p.* 609.), qui guttatim ſtillant, & vaporem attollunt. Contra vero monuit (*Ibidem*): *Peſſimos eſſe, qui ſunt frigidi, & qui circa caput tantum, & faciem, & cervicem oriuntur. Iſti enim cum febre acuta quidem mortem, cum mitiori vero morbo longitudinem pœnunciant.* Damnavit pariter, qui milii inſtar (in guttulas collecti) prodeunt, uti & illos, qui in ſolo collo emergunt. Unde etiam alibi (*Epidem. lib.* 1. *tom.* 9. *p.* 70.) monet, quod illi, quibus ex febre ardenti pernicies immineret, paululum in fronte & claviculis exſudarent, nemo vero per univerſum corpus. Patet ergo, quam malum ſignum det rubra facies, ſudoris guttulis obſita, in febre ardente: deſignat enim inflammatoria ſpiſſitudine immeabilem ſanguinem vaſa aliena ingreſſum eſſe; vel circa arteriarum ſanguinearum ultimas anguſtias hærere, & pauculum liquidiſſimæ partis adhuc exprimi, ſimulque inſtante jam morte, reſolvi ſic exhalantia in cute vaſcula, ut craſſum & viſcidum ſudorem transmittant. Quod & optime notavit *Hippocrates* (*in Prognoſticis tom.* 8. *p.* 609.), dicens: *Cæterum univerſalem ſudorum rationem noviſſe oportet. Alii enim fiunt ob corporum reſolutionem, alii vero ob phlegmones vehementiam.* Quinam autem ſudores boni aut mali ſint in febribus, pluribus dictum fuit ad §. 594. 2.

PAROTIS NON SUPPURANS EXITIALIS. Quid parotis ſit, in Commentariis §. 416. dictum fuit; atque ibi ex *Celſo* (*Lib.* 4. *c.* 16. *pag.* 391. 392.) notatum, quandoque in ſecunda valetudine parotides naſci, atque tunc reprimentibus tentari poſſe, ubi autem ex adverſa valetudine fiunt, tunc reprimentium uſum damnat, & illas maturari & quam primum aperiri, commodius eſſe monet. Verum §. 593., ubi agebatur de illo febris exitu, quo in alium morbum tendit, dum materia critica non expellitur de corpore, ſed ad quædam loca deponitur, etiam parotides numeratæ fuerunt, Adeoque, ubi parotides in febre ardenti fiunt, ſignum eſt, materiam febrilem critice verſus illas glandulas deponi; cumque ſanguis in hoc morbo liquidiori parte orbatus ſit, & ſimul majorem acrimoniam acquiſiverit, benigna reſolutio parotidum exſpectari nequit; cum ad illam humores blandi, motus ſedatus, & cauſa obſtruens non nimis ſolidata requirantur (vide §. 386.): adeoque ſola ſuppuratio hic locum habet, quæ ergo niſi fiat, pejoris inflammationis exitus tantum exſpectandi ſunt. Vel & quandoque parotides jam tumentes ſubito evaneſcunt, redeunte iterum materia morboſa in ſanguinem; unde recidivæ peſſimæ, & in febre ardente ſæpe mors ſequitur: uti enim antea in hac paragrapho dictum fuit ex *Hippocrate*, judicatoria non judicantia partim lethalia ſunt, partim difficilis judicii, deſignant enim irritos naturæ conatus fuiſſe, ſed ſemper peſſimum ſignum habetur, niſi ſtatim in alio corporis loco inſignes abſceſſus appareant; vel criticis aliis evacuationibus materia morbi eliminetur: uti pulcherrime monetur *in Coacis Prænotionibus* (*Num.* 208. *t.* 8. *p.* 864.), ubi ſequentia habentur: *Parotides* (*αἱ παρ. οὖ.*) *ex acutis morbis, maxime in febribus ardentibus, fiunt; & ſi non judicationem fecerint & matureſcant, aut ex naribus ſanguis fluxerit, aut urinæ ſedimentum craſſum habuerint, pereunt. Plerique vero talium tumorum antea ſubſidunt. Verum conſiderare oportet inſuper etiam ipſas febres, ſive intendantur, ſive remittant, atque ſic pronunciare.* Sic enim limitatur illud præſagium, quod alibi (*Num.* 139. *ibid. p.* 859.) magis abſolute ponitur: *Ex febre ardente, abſceſſu circa aures non ſu-*

ſit: quin imo *Hippocrates* (*De Aere locis & aquis t. 6. p. 190.*) notavit, raro contingere febres ardentes illis, qui laxiorem alvum habent; & obſervavit, alvum adſtrictam fuiſſe illis, quibus ex febre ardenti pernicies imminebat (*Epidem. lib. 1. t. 9. p. 70.*). Ubi autem ingenti copia per alvum exeunt liquida, & imprimis antequam ulla coctionis indicia apparuerint, lethale eſſe pronunciavit *Hippocrates*, uti jam ſæpius dictum fuit (vide §. 386. 590. 720.). Solent tunc autem illa, quæ alvo exeunt, olidiſſima eſſe; unde humorum diſſolutionem putridam, adeo hic metuendam, denotant; ſimulque magna copia liquidi de corpore ſic ſubducitur, & vires ægrorum proſternuntur: adeoque talis alvi fluxus nocet tanquam cauſa & ſignum.

CUM TREMORE ABIT IN DELIRIUM, INDE IN MORTEM. Quando §. 627. & ſequentibus de tremore febrili agebatur, conſtitit immeabilitatem liquidi, per arterias encephali movendi, in morbis ſæpe tremoris cauſam eſſe. Cum autem in febre ardenti diſſipentur liquidiſſimæ ſanguinis partes, & reſiduum ingenti æſtu torreatur, patet, quare tremores in febre ardenti fiant. Si autem tremorem ſequatur delirium, novimus ab eadem cauſa turbari totum ſenſorium commune, adeoque ſummum mortis periculum adeſſe.

Habetur quidem apud *Hippocratem*, (*Coac. Prænot. n. 133. t. 8. p. 859. & Aphor. 26. Sect. 6. t. 9. p. 262.*) quod tremores in febre ardente natos delirium ſolvat; verum notavit *Galenus* (*Ibidem.*) in Commentariis ſuis, ſolutionis vocabulum improprie hic uſurpari, cum plerumque morbi ſanationem ſignificet, in hoc autem caſu ex malo in pejus tranſitus fiat. Verum quidem eſt, ſequente delirio tremores ſæpe tolli, imprimis ſi illud ferox fuerit; tunc enim immani muſculorum robore valent ſæpe tales ægri, ſed ſemper infauſto omine, uti facile patet.

TRANSIT IN PERIPNEUMONIAM SÆPE CUM DELIRIO. Quod in peripneumoniam tranſire ſolear febris ardens, in Commentariis §. 739. dictum fuit. Ratio ex ante dictis facile patet; uti etiam quare delirium ſæpe adſit. Ubi autem bina hæc adſunt in febre ardenti, ægros in maximo diſcrimine verſari nemo dubitat: imo *Hippocrates* (*Aphor. 50. Sect. 3. t. 9. p. 167.*) binorum horum concurſum lethalem pronunciavit, dicens: *Quibuscumque in febre non intermittente ſpirandi difficultas fit, & delirium, lethale.*

POST INGENTIA ALVI TORMINA QUÆ ORITUR, PESSIMA. Deſignat enim, inteſtina & meſenterium inflammatione correpta eſſe: verum febris ardens dum hæc comitatur, ſummum periculum eſt, ne brevi lethalis hic gangræna ſequatur. Quam cito autem nata in his locis inflammatio in gangrænam abeat, dictum fuit in vulnerum abdominis hiſtoria; & poſtea adhuc de hac re agendum erit, quando inteſtinorum inflammatio pertractabitur. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*Aphor. 66. ſect. 4. ibid. p. 177.*) vehementes circa viſcera dolores in febribus acutis malos eſſe damnaverit; & alibi (*in Coac. prænot. n. 131. t. 8. p. 859.*) dixerit: *Ex alvi dolore laborioſo febris ardens pernicioſa.*

SOLVITUR CRITICE CUM RIGORE. Quando ſimul cum frigoris ſenſu totum corpus concutitur, rigor vocatur; qui ſi levior & momentaneus fuerit, horripilatio etiam dicitur (vide §. 563.). Appellatur & horror, quia a re horrida conſpecta, vel per memoriam repræſentata, ſimilis concuſſus corporis fit. Unde dixit *Galenus* (*De tremore c. 6. t. 7. pag. 208.*), quod non procul ab hujus affectionis notione abiiſſe videantur illi, qui rigorem refrigerationis ſenſum eſſe voluerunt: non enim ſemper cum frigore adeſt frigoris ſenſus: *Quæ enim reſoluta ſunt, torpida, difficili aut nullo prorſus ſenſu prædita, omnia perfrixerunt* &c. *Sed nullum ex his frigiditatem, quæ in ipſo eſt, ſentit, unde neque rigat; ſin autem ſentiat, protinus & rigebit.*

Obſervaverat jam *Hippocrates* (*in Coac. Prænot. n. 136. t. 8. p. 859. & Aphor. 58. ſect. 5. ibid. t. 9. p. 171.*) ardentem febrem ſuperveniente rigore ſolvi. In febre enim ardenti, ut mox ſequenti paragrapho dicetur, ſanguis liquidiſſima ſui parte orbus

cir-

circa arteriarum extrema hærere incipit, atque inflammationem per universum fere corpus facit. Impedito sic libero transitu sanguinis in venas, illæ deplentur, & omnis fere sanguis in systemate arterioso colligitur, unde summæ resistentiæ nascuntur sanguini ex corde in arterias pulso, adeoque & validus attritus, & hunc sequens summus æstus. Ubi autem usu diluentium & attenuantium remediorum incipit solvi inflammatoria illa sanguinis tenacitas, atque sanguis sic disponi, ut per ultimas arteriarum angustias in venas sanguineas transire possit, solvuntur hæc obstacula, & in vacuas venas sanguis quam libertime transit. Uno ergo momento tollitur ingens illa resistentia, quæ prius in arteriis aderat, adeoque attritus, qui antea validissimus erat, jam fere nullus est: ergo statim minuitur calor & subito quidem, dum in vacuas venas pulsus sanguis absque ullo attritu partium ad se mutuo versus cor movetur. Verum & postea cor acceptum a venis sanguinem per arterias pervias jam libere propellit, unde longe minor attritus. Si jam simul consideretur, toto morbi decursu liquidorum movendorum molem plurimum imminutam esse (obesus enim homo dimidium sæpe sui ponderis perdit, & pallidus & gracilis ex periculoso hoc morbo emergit), patet iterum, quare, libero transitu per arterias restituto, tam subitum refrigerium fiat. Verum subitum frigoris, post validum æstum, sensum, concussus totius corporis sequitur, id est rigor; uti experiuntur illi, qui calido ex hypocausto prodeuntes frigido aeri se exponunt.

Ex his apparet, qualis ille rigor sit, quo critice quandoque solvitur febris ardens: non enim omnis rigor in hac febre contingens bonus est, sed tantum ille, qui a subita restitutione æquabilis humorum motus per vasa fit. Dum enim nova accessio fit, sive paribus sive imparibus diebus, rigor adest, sed levior longe, quam ille, qui criticus est. Præterea distinguimus salutarem illum rigorem ab aliis, si post coctionis signa, & in die critico contingat, & evacuationes quasdam criticas præcedat, vel & mox sequatur. Sic dum narium hæmorrhagia larga in febre ardenti contingit, illam sæpe rigor talis criticus sequitur, qui ægrum & adstantes inani percellit metu, ac si mors instaret; cum contra in limine sanitas adsit. Magna enim tali evacuatione sanguinis arterioſi sic minuitur pressio in fines arteriarum obstructarum, ut retropulsu molecularum obstruentium inflammationis resolutio fiat (vide §. 400. 1.). Quod autem sedulo observari debeat, quo tempore rigor in febre ardenti contingat, ut firma inde Prognosis haberi possit, patet ex *Hippocrate* (*In Coac. prænotion. n. 15. t. 8. p. 854. & Aphor. 29. sect. 4. ibid. t. 9. p. 150.*), dum monet, rigores, qui in febribus sexto die contingunt, difficilis judicii esse. Verum hoc commune habet rigor cum omnibus aliis crisibus, uti patuit ex illis, quæ eadem hac paragrapho de diebus criticis dicta fuerunt. Constitit enim tunc, diem sextum Veteribus Medicis semper suspectum fuisse, quod in illo plerumque malæ tantum, vel saltem infidæ, crises fierent. Posse autem rigorem a malis causis fieri satis patet: dum enim immeabilis redditus sanguis ad extrema usque corporis propelli nequit, rigor oritur, quem dein extremorum frigus, pessimum in febre ardente signum, sequitur. Tales rigores damnavit *Hippocrates* (*Prorrhet. lib. 1. tom. 8. pag. 744.*) dicens: *Ex rigore perfrigerationes, non recalescentes, malæ*. Post criticum autem rigorem, restituto libero humorum per vasa motu, brevi sequitur æquabilis per universum corpus calor. Sic in muliere, quæ in mendacium foro decumbebat (*Epidemic. 3. ægrot. 12. t. 9. p. 252.*) frequentes contigerunt rigores, sed vel cum exacerbatione omnium symptomatum, vel cum frigore extremorum, quæ non amplius recalescebant; unde & periit.

Quamvis autem criticus talis rigor solutam & mobilem jam morbi materiam denotet in febre ardenti, tamen hæc raro vel nunquam habet tales dotes, ut sanis assimilata humoribus cum illis fluere posset per vasa, absque ulla notabili functionum perturbatione. Valido enim tali morbo

bo nimis mutantur humores: unde fere ſemper ſoluta hæc materia morbi aliquam retinet dotem, qua æquabili circulationi repugnet, adeoque critica evacuatio fere ſemper talem rigorem ſequi ſolet: itaque febris ardens ſolvitur quidem cum rigore, raro tamen vel nunquam ſolo hoc rigore ſanatur. Sic *Cleonactidi* (*Epidem. 1. aegrot. 6. t. 9. p.* 108.) octogeſimo die rigor obortus eſt; verum eodem die ſudore copioſo, & urinis ſedimentum rubrum & æquale habentibus, perfecte judicatus eſt.

§. 742. Quibus explanatis haud difficulter morbus præſens cognoſcitur: neque de ejus cauſa propiori, & proxima ambigetur; eſt enim a cruore orbato parte blandiore, liquidiore, inflammatione per univerſum corpus, viribus validioribus; Quin præſagia haud infirma hinc deducentur.

Ex illis, quæ ad §. 738. & 739. dicta fuerunt, conſtitit, quænam febris ardens vocanda ſit, & quomodo ab aliis febribus diſtinguatur. A ſynocho putri enim differt, quod non uno & continuo decurſu abſolvatur, ſed remiſſiones, atque exacerbationes notabiles habeat. Ab intermittentibus vero febribus diſtinguitur, quod deſinat ad perfectam integritatem febrilis impetus. A continuis remittentibus levioribus, æſtu ſummo, imprimis circa vitalia, & remiſſiore calore verſus extrema, ſiti inexplebili, ariditate totius corporis, imprimis differt: eodem tamen cum illis genere continetur, & tantum ſymptomatum malignorum numero & vehementia illas ſuperat.

Cauſam autem proximam talem eſſe, qualis in textu deſcribitur, patet, ſi conſiderentur cauſæ remotæ prægreſſæ & ſymptomata præcipua, quæ in febre ardenti obſervantur. Labore enim nimio, Solis æſtu & reliquis, quæ §. 740. enumerantur, liquidiſſimam, & blandiſſimam partem ſanguinis, aquam nempe, diſtrahi, nemo dubitat; ſimulque reſiduum, hoc aquoſo diluente orbatum, ad inflammatoriam tenacitatem diſponi, & majorem acrimoniam acquirere; per quam, ſive ſolam, ſive per calefacientia aromatica acria uſurpata auctam, quandoque & concurrente ſtimulo epidemico, incitatur circulatorii motus velocitas, ſicque validiſſima febris accenditur. Symptomata autem primaria §. 739. recenſita idem docent, imprimis urens calor, reſpiratio anheloſa, ſiccitas totius corporis, ſitis inexplebilis, & perturbatio omnium fere functionum.

Cum autem febris ardens adeo periculoſus morbus ſit, imprimis incumbendum eſt, ut firma habeantur præſagia, ex quibus conſtare poſſit, quid in hoc morbo metuendum ſit, quid ſperare liceat. Omni enim culpa vacabit Medicus (*Hippocrates Prognoſtic. in initio, t. 8. p.* 584. 585.), ſi præviderit & prædixerit, quinam perituri ſint, vel evaſuri; atque ideo monuit medicos *Hippocrates*, ut præſagiendi ſtudio incumberent. Agnoſcit quidem, præſtantius eſſe morbos ſanare, quam futura prægnoſcere; verum ſanos efficere omnes ægros nemo poteſt; ſed melius ſervabit illos, qui ſervari poterunt, Medicus, qui futura in morbis præviderit.

Ex omnibus autem illis, quæ de cauſis, ſymptomatibus, & decurſu febris ardentis dicta fuerunt, firma ſatis prognoſis haberi poterit. Periculum adeſſe in hoc morbo, agnoſcunt omnes, varium autem diſcriminis gradum ex ſymptomatum numero & vehementia diſcimus. Cerebri functionum læſiones prævidemus facile, dum novimus, ſanguinem minus meabilem, rapidiſſime tamen pulſum, dilatatis vaſorum minorum orificiis illa ingredi, obſtruere, inflammare, ſimulque tenuiſſimam & mobiliſſimam partem ſanguinis deficere; adeoque ſpirituum ſecretionem, illorumque liberum tranſitum per encephali ſubſtantiam & nervos, impediri; hinc delirium, coma, convulſio &c. toties febrim ardentem comitantur. Summus æſtus circa vitalia, rapidiſſimus ſanguinis ſpiſſioris motus, & ſiccitas ingens, pulmoni periculum imminere docent, ne vel ruptis vaſis lethale ſanguinis ſputum fiat; vel immeabili ſanguine pulmonis vaſis

sis infarcto, in peripneumoniam funestam transeat febris ardens. Quibus autem modis natura sanationem tentet in hoc morbo; quibus viis morbi materiam eliminet; quo tempore morbi hoc tuto & certo faciat; quibusdam signis hæc naturæ molimina prævideri possint; quomodo cognosci possit, an salutaris, an funestus, an vero dubius horum futurus sit exitus; omnia hæc tradita fuerunt. Patet ergo, quod ex hactenus dictis omnia, quæ ad Prognosin pertinent, hauriri possint.

Offendit quosdam, quod in febre ardenti inflammatio per universum corpus adesse dicitur, dum credebant, tunc illico circulationem debere deficere, cum nulla pervia forent vasa. Verum, uti constitit ex illis, quæ *in Capitulo de obstructione & inflammatione* dicta fuerunt, inflammatio nascitur, dum dilatata minorum vasorum initia majores moleculas recipiunt, quæ per illorum extrema transire nequeunt, (vocabatur tunc error loci, quem ex solo excessu motus circulatorii fieri posse ad §. 100. demonstratum fuit. Unde potest inflammatio per universum corpus fieri, licet per arterias sanguiferas, si non omnes, saltem plurimas sanguis adhuc transeat. Talem autem adesse in febre ardenti inflammationem, docet rubor faciei, & sæpe reliquæ cutis corporis, quandoque & post mortem manens. Cadaverum hoc morbo defunctorum inspectio demonstravit, cerebri corticem, in quo naturaliter nihil rubri invenitur, totum rubuisse, ac si arte anatomica repletus fuisset. Simul etiam hinc apparet, quare tantus calor adesse possit, licet ingens adeo vasorum numerus impervius fuerit; per arterias enim maximas sanguis ruber, ob fluidissimæ partis jacturam densior, magna velocitate movetur, & ab his causis summum calorem nasci debere demonstratum fuit, ubi de *Calore febrili* agebatur.

§. 743. Curatio exigit aerem purum, frigidum, renovatum sæpius; integumenta minime suffocantia, vel aggravantia corpus; situm corporis erectum sæpe; potus copiosos, blandos, demulcentes, subacidos, aqueos, calidos; cibos leves, farinaceos, hordeatos avenaceos, ex fructibus subacidis confectos: Venæ sectionem, si morbi initium, plethoræ indicia, inflammationis singularis signa, calor intolerabilis, rarefactio nimia, revulsio necessaria, symptomata urgentia, neque alio remedio facile superanda, hanc exigunt: Clysmatum blandorum, diluentium, laxantium, antiphlogisticorum, refrigerantium applicationem repetendam, prout vis ardoris, siccitas alvi, revulsio, requisita imperat: Humectationem totius corporis, hauriendo aerem fumo calidæ blandum per nares, colluendo os, & guttur, lavando pedes, manusque tepida, fovendo spongiis calidis loca, ubi plurima vasa contactui magis exposita: Medicamenta aquosa, blanda, nitrosa, grato acore sapida, alvum leniſſime laxantia, urinæ materiem suppeditantia, supplentia, sudori vehiculum copia præbentia, non acrimonia, omnem contractionem fibrarum, crassitiem liquorum, acrimoniam eorundem solventia, diluentia, temperantia.

Cum ex illis, quæ hactenus tradita fuerunt, conflet in febre ardenti esse summum æstum, liquiditissimæ partis dissipationem, & residui inspissationem, siccitatem corporis totius, & degenerationem humorum in putredinem, patet, in curatione requiri, ut temperetur nimius calor; restituantur liquida, quæ perierant; solvatur & attenuetur illud, quod in concretionem tendit: humectetur totum corpus; atque talia adhibeantur, quæ omni putredini maxime resistunt. Unde curatio exigit.

Aerem Purum, frigidum, renovatum sæpius. Tactus quandoque circa vitalia viscera in febre ardente decumbentibus æstus observatur, ut aerem inspiratum accendat, uti §. 739. dictum fuit. Atque a tanto calore metus est, ne sanguis coaguletur, & in pulmonalis arteriæ angustiis hæreat; sicque febris ardens, uti sæpe fit, in subito lethalem peripneumoniam terminetur; unde patet, opus esse,

esse, ut grato frigidi aeris refrigeratio calor ille temperetur. Cum autem in his ægris subputridæ exhalationes continuo de corpore exeant, etiam molestiæ sanis hominibus, qui illorum curam gerunt; aer loci, in quo decumbunt, brevi his repletur & inquinatur, adeoque frequentem renovationem postulat: nisi enim hoc fiat, coguntur miseri non sine magno damno infectum talem aerem haurire continuo. Videantur & illa, quæ in Comment. §. 698. dicta sunt de noxis, quæ a calore lecti & aeris clausi in morbis acutis contingunt.

INTEGUMENTA MINIME SUFFOCANTIA VEL AGGRAVANTIA CORPUS. Dum ab hyemali frigus corpus defendere volumus, stragulis corpus obruimus, sicque in proprii vaporis balneo hærentes calescimus. Si ergo in febre ardenti idem fiat, calor adeo intensus adhuc augebitur, & simul omnia illa mala fient, quæ ab aere clauso non renovato sequuntur in hoc morbo. Hinc *Celsus* (*Lib. 3. c. 7. p.* 134.), uti ad §. 698. dictum fuit, in cura febris ardentis jussit, ut *amplo conclavi teneretur æger, quo multum & purum aerem trahere posset, neque multis vestimentis strangulandus, sed admodum levibus tantum velandus est*. Similia & *Aetius* (*Tetrab. 2. Ser. 1. c.* 78. *p.* 253.) posuit tanquam primaria in febribus ardentibus auxilia, dicens: *Decubitus fit in locis frigidis patentibus, & aere puro perflatis. Stratum molle & sæpe renovatum. Amicula assidue permutata, & satis gracilia, non sordida. Lectus sit abunde amplus, quo possint membra calefacta subinde ad alias atque alias partes transferri. Et per flabellum aer ignavior concitetur.* A Veterum disciplina recesserunt postea Medici, qui in hac opinione erant, per sudores, etiam in initio, calidis remediis & stragulorum pondere extortos, febres sanari debere. Quam periculosum autem sit hoc tentare, nisi morbi materies & causa adeo tenues & mobiles fuerint, ut sic dissipari de corpore possint, antea dictum fuit (vide §. 594. 2. & 715. 716. &c.). Neque novus hic in febribus ardentibus curandis error est, nam & *Celsus* jam de hoc conquestus fuit, dicens, ubi de sudore promovendo post febrim finitam, vel saltem decrescentem, agit: *Hujus autem rei causa continere æger sub veste satis multa manus debet, eademque crura, pedesque contegere: qua mole plerique ægros in ipso impetu febris, potissimeque ubi ardens ea est, male habent* (*Cels. lib. 3. c. 6. p.* 130.). Conducit etiam, quo minus calescant, ut tales ægri potius supra culcitram, quam lectum plumis refertum, decumbant. Quomodo autem gratum aeri refrigerium conciliari optime possit, §. 605. 2. dictum fuit.

SITUM CORPORIS ERECTUM SÆPE. Quantum usum habeat ad compescendum nimium febris impetum, si ægri quotidie per aliquod tempus a lecto abstineant, & in sedili erecto corpore sedeant, in Commentariis §. 610. dictum fuit. Simul etiam deliria, hic imprimis metuenda, vitantur, vel compescuntur, si jam adfuerint; quia in horizontali corporis situ, cæteris paribus, majori copia & impetu sanguis versus caput tendit. Adeo autem confidebat huic auxilio *Sydenhamus* (*Sect. 3. c. 2. p.* 165.), ut in Variolis, dum ob nimium febris impetum jam in ipso mortis agone constituerentur ægri, ab hoc solo fere quid boni speraret, seque plures sic a morte liberasse testetur. Neque multum mali metuendum esse, licet frigidiusculo aeri, non multum etiam tecto corpore, exponantur tales ægri, miro casu probat. Juvenis enim quidam in ipso ætatis flore, & media æstate, Variolis laborabat, quibus paulo post Phrenitis accessit. Dumque nutrix, quæ ejus curam gerebat, in urbem profecta aberat, mori videbatur abstantibus, atque cadaver, ut putabant, de lecto sublatum, nudum mensæ imponunt, linteo tantum superinstrato. Rediens nutrix, amoto linteo, subobscura quædam vitæ indicia detexit, & projectum corpus denuo in lectum reposuit, atque post aliquot dies interpositos incolumis evasit, qui pro mortuo habitus, nudus fere, libero aeri tamdiu expositus fuerat.

POTUS COPIOSOS, BLANDOS, DEMULCENTES, SUBACIDOS, AQUEOS, CALIDOS. Ut nempe restituatur aquosæ sanguinis partis jactura. Sitis inexplebilis, se-

febris ardentis semper comes, quamdiu mens constat, satis indicat copiosum potum, uti & ingens totius corporis siccitas. Cum autem per febrim ipsam humores in majorem acrimoniam tendant, requiritur simul, ut potus blandi & demulcentes sint, simulque acidi, vel saltem sponte sua in acidum vergentes; ut nempe occurratur putridæ degenerationi humorum, in febre ardenti semper metuendæ. Decocta avenæ, hordei, oryzæ &c. emulsa ex his & seminibus farinosis parata, acidi vegetabilium succi, vel & fermentati, acetum nempe & vinum tanta aquæ copia diluta, ut stimulo suo nocere nequeant, rob & syrupi officinales his decoctis diluti, gratissimos simul & salubberrimos potus exhibent: simulque magna in his varietas haberi poterit, dum non omnibus eadem placent; imo & eidem homini contingat in hoc morbo sæpius, ut nunc hos, nunc illos, potus sumat avidius. Hoc & notavit *Hippocrates* (*De Morbis lib. 3. c. ultimo t. 7. p. 594. 595.*), atque ideo varias potuum in febre ardente species recensuit, quæ tamen omnes habent illas dotes, quæ descriptæ fuerunt. Sic seminis lini decoctum, mulsam, aquam ipsam puram, decoctum hordei vel crudi, vel torrefacti prius (quod tunc simílem Caffè Asiaticorum potum dat) vinum aqua dilutum &c. laudat.

Disputatum tamen fuit, an frigidos potus, an vero calidos, in febre ardente dare conduceret, imprimis cum multa Veterum Medicorum loca docerent, quod frigidos potus in febre ardente laudaverint, & igneum in hoc morbo ardorem frigida quasi exstinguere tentaverint. Sic *Hippocrates* (*Ibid.*) dicit, de his potibus agens: *Multos autem edunt effectus: alii si quidem mictionem provocant, alii alvi dejectionem, alii utrumque, alii neutrum, sed tantum refrigerant, ut si quis in vas aquæ ferventis frigidam aquam infundat, aut vento frigido vas ipsum exponat*: & plures ex descriptis postea potibus frigidos dari jussit. Quin imo *Galenus* (*Commentar. 4. in Hippocr. de Victu in morbis acutis t. 11. p. 124.*) duo tantum capita curationis in *Causo* agnovit; biliosos nempe humores debere exstingui, vel perfecte evacuari. Ad exstinctionem autem frigidæ potum laudavit, quo causos se curasse perpetuo dicit, & quidem tam crebras fuisse has curationes, ut nequidem numeri meminerit. Sic & *Celsus* (*Lib. 3. c. 7. p. 135.*) monuit, quod quidam aqua frigida tantum ad satietatem data pro medicamento uterentur in febre ardenti. Ubi tamen inflammationis præsentis signa adsunt, vel futuræ metus est, patet facile, quanta mala metuenda sint, si æstuanti a febre corpori gelidus potus affatim ingereretur. Videantur illa, quæ circa hanc rem in Commentariis §. 640. 1. habentur. Ibi enim constitit, nec absolute semper *Galenum* adhibuisse gelidum potum in hoc morbo, sed cum jam mediocriter concocti essent humores; & *Celsum* plurimas cautelas dedisse, ne temere hoc in omni casu tentaretur. Imo videntur Medici Veteres, dum frigidum potum darent, semper aliquid mali timuisse, imprimis si largis haustibus ingereretur: Sic dum *Hippocrates* (*De Morbis lib. 3. cap. ultimo t. 8. p. 594.*) aquam mulsam aquosam ad dimidias decoctam commendat, illam frigidam quidem, sed paulatim, exhiberi jussit. Et *Aetius* (*Tetrabibl. 2. Serm. 1. c. 72. p. 249. & in Editione Græca p. 84. versa.*) integro capitulo de frigidæ aquæ exhibitione egit, noxas recensens, quæ inde quandoque contingunt, & cautelas monens, quæ in hujus exhibitione observandæ sunt. Noluitque in principio vel augmento morborum propinari, sed tunc imprimis prodesse, quando *præattenuatos humores* (προλελεπτυσμένους χυμούς) roborata per frigidæ potionem solidarum partium natura aggreditur, sicque aptissima phrasi explicat, tantum tunc prodesse, ubi humorum tenuitas adest. Præterea de cura febris ardentis agens idem auctor (*Ibid. c. 78. p. 253. In Edit. Græca p. 86.*) monuit, assiduum usum Epithematum frigidorum, quæ pectori & ventriculo applicabantur, vitandum esse; & calida eadem applicata videtur præferre. Aliquando post cibum aquam frigidam ad cochlearis unius aut duorum

men-

menſuram ſorberi juſſit ; maluitque , ut in totum ipſorum potus lactei teporis eſſet (ſic enim γαλακτώδες vocabulum vertendum eſſe probat *Foeſius* (*In Oeconomia p.* 82.)). Præterea , ubi jam adeſſe frigidæ exhibendæ tempus in febre ardente credebat , monet iterum , minimum cujusdam mali imminentis metum impedimento eſſe , ne exhibeatur ; maluitque tunc ab *aquæ fractæ* uſu incipere ; ſic autem vocavit , quando aquæ frigidæ partes quinque ad partem unam aquæ temperatæ calidæ miſcerentur. Quin imo monet in fine ejusdem capituli , quosdam Medicos methodi ignaros , & imitatos illa , quæ ab ipſo facta viderant , nihil profeciſſe , ſed & lethales habuiſſe ſucceſſus.

Ex quibus omnibus , ut puto , apparet , Veteres Medicos , non adeo abſolute , ac voluerunt quidam , commendaſſe gelidum potum in febre ardenti ; ſimulque patet , quando & quibus ſub cautelis prodeſſe poſſet. Interim tamen nunquam nocebit calidos potus propinare , cum ſic magis laxentur vaſa , & melius diluantur liquida ; neque ullus metus ſit a conſtrictione ſolidarum partium , vel liquidorum coagulo , quæ utraque ab imprudenti frigidi potus exhibitione metuenda ſunt. Neque repugnat , quod aeris frigus laudetur in hoc morbo ; nam aer , longe rarior aqua , caleſcit illico , dum inſpiratur ; & nemo prudens gelidiſſimum hyemali bruma aerem æſtuanti a febre ardenti corpori applicabit , ſed tantum nimis æſtuantem aerem grato refrigerio temperabit.

CIBOS LEVES , FARINACEOS , HORDEATOS , AVENACEOS , EX FRUCTIBUS SUBACIDIS CONFECTOS . Eadem nempe , quæ pro potu laudata fuerunt , tantumque fere in eo differunt , quod paulo meraciora ciborum nomen habeant . Solam ptiſanam ſuam , vel ptiſanæ ſuccum , aut cremorem , in his morbis dedit *Hippocrates* ; tenuiora , vel meraciora , pro vario morbi tempore & impetu , uti *in Libro de Victu in morbis acutis* , & paſſim in ejus operibus invenitur . Videantur illa , quæ de his in Commentariis §. 590. 600. 601. 602. dicta fuetunt, ubi omnia , quæ de qualitate ciborum & quantitate , & de tempore illos exhibendi notanda ſunt , habentur.

VENÆ SECTIONEM , SI MORBI INITIUM &c. Quantum uſum habeat venæ ſectio ad minuendum nimium in febribus impetum , in Commentar. §. 610. demonſtratum fuit ; adeoque videretur & hæc in febre ardenti ſemper conducere , cum urens calor adſit , & vehementiſſima ſymptomata illam comitari ſoleant. Interim tamen magna hic cautela opus eſt , cum aliquando venæ ſectio nocere poſſit. Dum enim circa vitalia viſcera immeabilis jam redditus ſanguis incipit colligi , & ingentem quidem æſtum circa præcordia facit , verum in extremis corporis ſimul frigus adeſt , novimus , paululum ſanguinis tantum adhuc verſus extrema propelli , omnemque fere ſanguinem in ſyſtemate arterioſo colligi. Si ergo in tali caſu vena ſecabitur , tolletur pauculus ille ſanguis , qui ex arteriis in venas tranſire potuit , & quo ſolo adhuc vita ſuſtentabatur , adeoque ſummus metus eſt , ne pro remedio mortem venæ ſectio adferat. Unde patet , quare in initio morbi , quando , nondum diffiata parte tenuiſſima , ſanguis adhuc ſatis meabilis eſt venæ ſectio imprimis locum habeat , per quam & craſſiſſima ſanguinis pars evacuatur , diluentibus & attenuantibus remediis locus & facilior miſcela paratur , & futura inflammatio optime præcavetur. Ubi jam ante morbum plethora adfuit , quod ex ſignis §. 106. *c.* recenſitis cognoſci poterit , major adhuc venæ ſectionis urget neceſſitas : uti etiam , ſi per ingentem morbi æſtum rarefactio nimia plethoræ effectus faciat (vide §. 106. *f.*). Cum autem ad inflammationem curandam , uti in ejus hiſtoria dictum eſt , venæ ſectio efficaciſſimum remedium ſit , patet ſatis illam requiri , ſi inflammationis ſingularis ſigna adfuerint , imprimis circa pectus vel caput , unde lethalis phrenitis vel peripneumonia brevi ſequerentur : niſi enim ſubito ſuccurratur , talis inflammatio cito in gangrænam terminabitur . Quia autem per venæ ſectionem nimia velocitas circulationis minui poteſt (vide §. 691.) uti etiam ſanguinis denſitas (vide §. 692.) , ſimulque

que per eandem moles movendorum (vide §. 693.) minuatur, quæ omnia efficacissimæ caloris febrilis causæ sunt; patet satis, intolerabilem calorem venæ sectionis necessitatem in febre ardente indicare. Cum vero sæpe necessarium sit, impetum morbi a capite, quantum fieri potest, avertere, hoc respectu venæ sectio in pede instituta locum habere poterit. Aperta enim vena, arteriæ in illam se evacuantes facilius deplebuntur, adeoque minor fiet resistentia sanguini in has arterias pulso; & sic revulsio a superioribus partibus corporis obtinebitur. Videantur illa, quæ ad §. 396. 4. de revellentibus sanguinis impetum in alias partes dicta fuerunt.

Ex quibus omnibus patet, venæ sectionem in initio febris ardentis utilissimam esse, in reliquo ejus decursu non semper prodesse, sed tantum tunc, quando modo memorata adessent, requiri; habita semper ratione virium, ætatis, & tempestatis anni. Periculosam autem venæ sectionem esse, si projectæ jam vires fuerint, non vero a plenitudine nimia aut rarefactione suffocatæ; uti & si externa frigida manserint diu, pariter ex dictis apparet. Hinc monuit *Hippocrates*: *In acutis morbis venam secabis, si morbus vehemens appareat, & qui ægrotant in ætatis vigore fuerint, & robur ipsis adfuerit* (*De Victu Acutor. t. 11. p. 127.*). Similia & *Celsus* habet dicens: *Ergo vehemens febris, ubi rubet corpus, plenæque venæ tument, sanguinis detractionem requirit* (*Lib. 2. c. 10. p. 78.*).

Neque adeo universalem in febre ardenti curanda fuisse venæ sectionis usum apud Veteres Medicos, colligere liceret inde, quod *Celsus* (*Lib. 3. c. 7. pag. 134. &c.*) de cura febris ardentis agens nullam illius mentionem fecerit. Neque etiam illius meminit *Aetius* (*Tetrabil. 2. Serm. 1. c. 78. p. 253. &c.*), cum tamen eandem in cura synochorum febrium, tam simplicium, quam putridarum, laudaverit. Pariter nec apud *Æginetam* (*Lib. 2. c. 30.*) venæ sectio in curatione febris ardentis memoratur. *Arcæus* vero (*De cur. morb. acut. lib. 2. c. 3. p. 100.*) de syncopæ curatione agens, cujus principium dixerat sebrium ardentem, tunc imprimis commendat venæ sectionem, *ubi præ multitudine syncopa fit, & inflammatio aliqua insignis in præcordiis aut jecinore apparet*. Et paulo post subjungit, multo minus sanguinis, quam in aliis occasionibus, evacuandum esse, quia vel minimus hic commissus error ad interitum ducit.

Si autem adsint quidem signa, quæ venæ sectionem vel nocituram, vel saltem periculosam fore suadent; interimque urgentia symptomata, nullo alio remedio facile superanda, illam postulent; uti v. g. dolor pleuriticus, ingens capitis dolor & æstus, angina suffocans &c.; tamen & hæc tentanda erit, sed præsente Medico, ut, simul ac tale symptoma levari incipiat, vena claudatur: præmonitis simul ægri amicis, quantum discrimen adsit, dum hoc tentatur remedium; inevitabilem vero mortem instare, nisi hoc fiat. Pulcherrima circa hanc rem habet *Celsus*, ubi de venæ sectione agit (*Lib. 2. c. 10. p. 79.*): *Fieri tamen potest, ut morbus quidem id desideret, corpus autem vix pati posse videatur: sed, si nullum tamen appareat aliud auxilium, periturusque sit, qui laborat, nisi temeraria quoque via fuerit adjutus, in hoc flatu boni Medici est ostendere, quam nulla spes sine sanguinis detractione sit: saterique, quantus in hac ipsa re metus sit: & tum demum, si exigatur, sanguinem mittere. De quo dubitare in ejusmodi re non oportet: satius enim est anceps auxilium experiri, quam nullum.*

Clysmatum blandorum &c. Summum enim hæc habent usum: eluuntur per hæc putridæ fæces in intestinis collectæ, foventur omnes hæ partes, sicque a superioribus revulsio fit. Præterea diluentia & antiphlogistica, intestinis recepta, detersis & laxatis venarum meseraicarum osculis absorbentur, sicque sanguini permiscentur, atque ita optima dilutio & attenuatio ejusdem obtinetur. Cum autem clysmata injecta venis recepta statim (saltem pro parte) in venæ portarum sinum deferantur, atque inde per totam hepatis substantiam propellantur, magnam efficaciam habere possunt in hujus visceris obstru-

ſtructionibus, aut inflammationibus reſolvendis; cum remedia ſic illico, & vix permutata viribus corporis, ad locum affectum pervenire poſſint. Ob inſignem autem ardorem, qui in febre ardenti circa præcordia invenitur, juſtus metus eſt, ne talia in hepate mala oriantur. Cum autem totus ſcopus ſit, hac via diluentia & laxantia corpori ingerere, ex molliſſimis parantur tantum hæc clysmata; acriora enim ſi fuerint, brevi tenesmus alvum deponendi ſequetur, ſicque exibunt de corpore. Sola aqua cum oxymelle & nitro hic ſufficit; vel eadem in decocto althææ, malvæ, hordei, avenæ &c. dilui poſſunt. Ter quaterve in die, vel & ſæpius, hæc applicari debent, & retineri in corpore, quantum commode fieri poteſt: in illorum uſu autem pergitur, quamdiu manent ingens æſtus & ſiccitas in toto corpore. Ubi vero lingua, fauces, oculi, cutis humeſcere incipiunt, & febris impetus remittit, & minuitur æſtus, tunc ab his abſtinendum eſt, ne nimis debilitetur corpus; vel ſic torpeat febtilis motus, ut cauſæ ſuæ ſubigendæ, movendæ, & excernendæ impar eadderetur. Videantur illa, quæ de horum uſu in Commentariis §. 610. dicta fuerunt, ubi de minuendo febris impetu ninio agebatur. Magni feciſſe in morbis acutis horum uſum *Hippocratem* novimus: poſtquam enim dixerat, in acuris venam ſecandam eſſe, ſi morbus vehemens appareat &c. addit (*De Victu acut. t.* 11. *p.* 129.): *At ſi imbecilliores appareant, ac ſi plus ſanguinis detraxeris, clysmo alvino tertio quoque die utendum, donec in toto ager fuerit.* Ex quibus patet, quod vicariam ſanguinis miſſionis operam a clyſmatibus exſpectaverit, & imbecillioribus, vel copioſa ſanguinis miſſione debiliratis, nonniſi longiori intervallo eadem applicuerit. Quantum autem uſum præſtent in revellendo impetu a ſuperioribus partibus, adeoque quam optima ſint in delirio & phrenitide, dum adſunt, vel & ad illa præcavenda, dum futura metuuntur, docuit *Celſus*, ubi de alvo lotionibus ducenda agit (*Lib.* 2. *c.* 12. *p.* 86.), dicens: *Fereque eo modo dempta materia, ſuperioribus partibus levatis, morbum ipſum mollit.*

Humectationem totius corporis hauriendo &c. Uti ante jam ſæpius dictum fuit, ex ſiccitate pereunt, qui febre ardente moriuntur: hinc omni artis molimine opus eſt, ut ſiccitas tollatur, vel caveatur futura. Unde interna corporis potu copioſo, & clysmatibus humectantibus, pulmonem aere humido inſpiraro, os internum & fauces collutionibus, nares internas vapore aquæ tepidæ attracto, a ſiccitate præſervandæ ſunt. Verum & externæ corporis ſuperficici, adeo ſæpe ſqualidæ in febribus ardentibus, pariter proſpiciendum eſt; hinc balnea pedum, imprimis ſi ſimul nudatum corpus inferius vapore aquæ alluatur, tantum uſum habent: manus immergantur ſæpius de die aquæ calidæ; axillis, parotidibus, inguinibus, ſpongiæ aqua calida turgidæ frequenter applicentur, ut omnibus his locis applicata aqua venas ingrediatur, & ſanguini, ob jactura tenuiſſimæ partis immeabili, reſtituatur diluens vehiculum. Simul autem eadem opera tota corporis ſuperficies optime perſpirabilis redditur, ſicque hac via expelli poſſunt de corpore, quæ retenta nocerent. Operoſi fuerunt in his veteres Medici: vitis enim, myrti, roſarum &c. folia pavimento inſpergebant, aqua crebro hæc irrorantes; tepida fovendum & colluendum os jubebant frequenter; epirhemata pectori & ſtomacho applicabant, pannos lineos oleo & aqua calidis madidos imponebant, vel ex alto in pectus illa delabi curabant &c. (*Actii Tetrabibl. lib.* 2 *Serm.* 1. *c.* 78. *p.* 253. 254. Omnibus enim his factis peſſima ſymptomata, quæ febrim ardentem comitari ſolent, leniuntur, uti ſunt linguæ ſiccitas, ſitis inexplebilis, anxietas intolerabilis, tuſſicula, vox clangoſa &c. Neque hoc tantum, ſed per eadem corporis partes internæ & externæ ſic diſponuntur, ut criticæ evacuationes, per quas febris ardens ſolvi ſolet, optime per illas fieri poſſint. Narium hæmorrhagia enim, adeo hic ſalutaris emollitis naribus internis vapore aquæ tepidæ optime

procuratur ; laxata tota cutis pulcherrime ad ſudores criticos diſponitur ; mollis & humidus pulmo facilius per ſputa craſſa morbi materiam eliminat ; emunctoria illa corporis, pone aures, ſub axillis & in inguinibus, tepidis fomentis continuo laxata, deponendam hic critica metaſtaſi materiam demittunt facilius, &c. Unde patet, quantum uſum humectatio totius corporis in cura febris ardentis habeat.

MEDICAMENTA AQUOSA, BLANDA, NITROSA &c. De medicamentis non adeo ſolliciti videntur fuiſſe veteres Medici; nec mirum, cum illa, quæ potus titulo offerebantur, uti etiam & cibi, remediorum vices gererent. Unde *Hippocrates* præter mulſam, poſcam, oxymel, vix quid dediſſe videtur; imo & hæc pro potu communi ægris propinabat. Sic & apud *Celſum*, *Aetium*, aliosque nulla fere medicamentorum mentio fit. Si autem conferantur illa, quæ de cibis & potibus febre ardenti laborantium dicta fuerunt, patebit evidenter, eadem omnes habere dotes, quæ in medicamentis requiruntur. Nam aquoſa, blanda, demulcentia, ſubacida, ſunt hæc omnia. Res enim eodem redit, ſive decoctum hordei, avenæ &c. cum gratiſſimis acidis ſuccis vel ſyrupis pro potu communi, ſive medicamenti titulo quis dederit. Negligentiæ tamen accuſarent Medicum & æger, & adſtantes, ſi in tam gravi morbo nullis officinalibus uteretur Pharmaciis; præſtat ergo & hoc titulo exhibere talia, quæ eidem ſcopo ſerviunt, & magna varietate haberi poſſunt. Omnes enim ſyrupi, & ſapæ ex fructuum ſubacidorum ſuccis parata, aquis ſtillatitiis, in quibus fervidum non adeſt aroma, diluta, quales v. g. ſunt meliſſæ, florum ſambuci, tiliæ & ſimilium aquæ deſtillatæ; vel in decoctis ſcorzoneræ, graminis, tragopogonis, bardanæ, hordei, avenæ &c. ſoluta, ſaluberrima & gratiſſima ſimul medicamenta exhibent. Ex ceraſis, fragis, moris, rubi idæi baccis, ribeſiis, &c. æſtivo tempore, dum recentia hæc adſunt, ſimilia parantur, dum leviter trita fervido hordei, vel ſimilium decocto infunduntur, deinde colatum liquidum ſaccharo, vel melle edulcoratur. Additur his nitrum, quia & leviſſimum inter ſalia, & facile mutabiles per vires noſtri corporis, optimum inflammatoriæ denſitatis eſt reſolvens, neque interim rigido nimis ſtimulo motum auget (vide §. 745. 2.). Si hujus drachma dimidia vel integra ſingulis talium decoctorum libris diluatur, ſufficiet; majori enim copia datum ſalino ſtimulo motum augeret, qui jam nimius adeſt.

Omnibus jam his proprium eſt, ut alvum leniſſime laxent; quod ſemper conducit, ne putride fœces in inteſtinis diutius maneant: ratione aquæ, quam copioſam habent, urinæ materiam ſuppeditant; ſicque faciunt, ut per urinæ vias una cum aqua ſales, & olea ſanguinis, per auctam motus circulatorii velocitatem acriora reddita, expellantur. Simul per eadem præbetur ſudori blandum vehiculum, quo toties, uti vidimus, febris ardens ſolvitur; quando nempe, ſolutis humoribus & laxatis vaſis, debito tempore morbi prodit. Periculoſa enim eſſe illa remedia, quocumque demum titulo ſuperbiant, quæ acri ſtimulo prædita ad ſudores movendos adhibentur, jam ſæpius dictum & demonſtratum fuit. Simul etiam aquæ calidæ copia, præcipue ſi molli glurine hordei, avenæ, et ſimilium dives fuerit, laxantur fibræ præ ſiccitate contractæ et rigidæ, ſaponaceis illis ſuccis et nitro liquorum craſſities attenuatur, ſimulque omnis acrimonia enervatur, partim dilutione, partim oppoſita horum indole, cum hæc omnia vel acida ſint, vel aceſcentia, et in febre ardenti in acrimoniam alcalinam putridam, vel oleoſam rancidam, vergant humores. Ingens jam remediorum, quæ hic conveniunt, numerus efficit, ut vel modice etiam materiæ Medicæ peritus, non tantum medicamentorum jucunditate, ſed etiam grata varietate, ægris placere poſſit.

Cum autem febris ardens ſæpe hæmorrhagia narium ſolvatur, uti §. 741. patuit; et quandoque illa tam impetuoſa obſervata fuerit, ut inde in diſcri-

men

men ægri venire poſſent, non incongruum duxi hic addere illa, quibus immodicus ſanguinis per nares fluxus compeſci poſſit. Reliquæ autem evacuationes criticæ, quæ in febre ardente fiunt, per vomitum, alvum, ſudorem, urinam, ſputa craſſa, raro adeo impetuoſæ ſunt, ut ab his aliquod periculum metuendum foret; & de vomitu, alvo, & ſudore cohibendis, ſi nimii fuerint, dictum fuit, quando de his inter ſymptomata febrilia agebatur; adeoque ſufficiet de narium hæmorrhagia compeſcenda dicere.

Tam furibundo quandoque impetu ex ſoluta in naribus arteria ſanguinem erumpere, ut pauco tempore ad plures libras exeat, & metus ſit, ne ex ſubita & valida illa inanitione ſyncope, aut convulſio fiant, obſervata practica teſtantur. *Galenus* in miro illo caſu, cujus memini ad §. 741., cum hæmorrhagia, quam prædixerat, jam quatuor cum dimidia libræ evacuatæ fuerant, illam compeſcere debuit. Inter illa autem remedia, quæ huic ſcopo ſerviunt, laudaverunt multi venæ ſectionem; ut nempe impetum ſanguinis revellerent. Verum quam parum inde ſperandum ſit, in Commentariis §. 219. dictum fuit. Simul etiam periculum eſt, ne per venæ ſectionem illa mala, quæ ob nimiam inanitionem metuuntur, augeantur, dum nempe illa adhibetur, poſtquam jam multum ſanguinis effluxerit. Ubi vero in juvenibus verno, vel æſtivo tempore de naribus erumpit ſanguis, atque antea illos nimias tales hæmorrhagias paſſos fuiſſe conſtat, venæ ſectio locum habere pnteſt, ut copia, & impetus ſanguinis minuantur. Tales videntur fuiſſe illi caſus, in quibus *Galenus* (*De curandi ratione per venæ ſectionem c.* 11. *t.* 10. *pag.* 450.) teſtatur, ſe ſæpe numero per venæ ſectionem ſedaſſe ex tempore narium hæmorrhagiam. Nam in modo memorato caſu illam nnn adhibuit, ſed aliis uſus fuit remediis. Legitur quidem apud *Hippocratem* (*Prorrhet. l.* 1. *t.* 8. *p.* 798.): *Quæ ex naribus copioſa violenta multa fluxerint, ad convulſiones interdum deducunt: venæ ſectio ſolvit*. Verum *Galenus* maluit in Commentariis ſuis ad hunc locum (*Ibidem.*) hoc ſic debere intelligi, quod venæ ſectio ſolvat, ſi ante narium hæmorrhagiam adhiberetur. Præterea in Coacis Prænotionibus (*n.* 336. *ibid. p.* 86.) aliter hæc ſententia exprimitur: loco enim Βίαια πολλὰ ῥέοντα habetur Βίη ἀπολυθέντα; ſicque ſequens, longe diverſus a præcedenti, ſenſus habetur: *Quæ ex naribus larga* (*fluunt*) *vi ſuppreſſa, quandoque convulſionem provocant; venæ ſectio ſolvit*. Sic enim per venæ ſectionem tollitur illud, quod importuna ſuppreſſione retentum fuerat; dum in primi caſu convulſivo, ob nimiam inanitionem facta, per venæ ſectionem, potius augeretur. Unde & *Sydenhamus*, qui in ſanis hæmorrhagiæ narium præcavendæ, vel & compeſcendæ, venæ ſectionem utilem laudaverat (*Sect.* 6. *t.* 7. *p.* 360.), non multum tamen inde exſpectavit boni, ubi in febribus critica talis hæmorrhagia compeſci debebat (*ibid. Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 851.).

Artuum ligaturæ tales, quæ venas comprimunt, arterias vero nnn, huc ſpectant; cum ſic impediatur, quo minus ſanguis venoſus tanta copia verſus cor redeat, & multum ſanguinis ſic in venis facile dilatandis retineri poterit: ſicque tempus conceditur arteriæ apertæ, ut propria vi ſe contrahere poſſit. Cucurbitas magnas hypnchondriis applicatas, dextro quidem, ſi ex dextra nare, ſiniſtro autem, ſi ex ſiniſtra nare flueret ſanguis, præ reliquis auxiliis laudat *Galenus* (*De Prænotione ad Poſthumum c.* 13. *t.* 8. (*p.* 851.): & cum fruſtra ſitu erecto, frigida poſca nare attracta, ſpongia frigida multa imbuta fronti applicata, artubus deligatis, compeſcere tentabat nimiam hæmorrhagiam, illam ſtatim ſedavit cucurbita dextro hypochondrio affixa.

Anodynis cum fructu nimium ſanguinis orgaſmum ſe minuiſſe teſtatur *Sydenhamus* (*In locis modo citatis.*); & dein purgante dato præcaviſſe, ne poſt rediret ſedata jam hæmorrhagia; idenque dum hoc ſymptoma aderat, citius dedit purgans in febribus acutis, quam quidem aliter ſolebat.

Ubi tam valida aderat hæmorragia, ut periculum in mora adeſſe videretur exhauſto jam fere corpore, nunquam fefellit me vitrioli albi meraciſſima ſolutio; ſi nempe turunda, hac madida, naribus immitteretur, curando ut quam profundiſſime ingrediatur nares. Hoc fit, ſi calamus linteo carpto obvolvatur ſolutione vitrioli imbuto, dein nari immittatur hac lege, ut primo perpendiculariter intrudatur ad pollicis dimidii circiter, plus minusve, longitudinem; ac ſi quis per narium foramina verſus fauces protrudere vellet, deinde elevetur prudenter calamus, & recta ſurſum adigatur; quo uſque abſque læſione fieri poterit; tunc compreſſis naribus lente educatur calamus, relicto linteo carpto. Niſi tali cum cautela hoc fiat, raro ad locum affectum vitrioli ſolutio pervenit. Relinquitur autem hæc turunda ibi, donec poſt unum alterumve diem ſponte elabatur. Similem methodum commendavit *Hippocrates* (*De victu acutor.* t. 9. p. 182.), dicens: *Chalcitidem digito prius efformatam apprime, & cartilagines utrimque foris comprime: alvumque lacte aſinino cocto ſolve; & caput radens refrigerantia admove, ſi anni tempeſtas fuerit calida.*

Cavendum interim, ne nimis meticuloſi natam in morbis his hæmorrhagiam ſupprimamus intempeſtive. Quamdiu pulſus adhuc plenus ſatis eſt, calor ad extrema uſque, color ruber in labiis & facie, nullum periculum eſt: ubi vero pulſus vacillare incipit, pallor conſpicitur, venæ concidunt, novimus ſiſtendum eſſe ſanguinis fluxum. Sæpe accidit, ut ſubitam & validam hæmorrhagiam animi deliquium ſequatur, ſimulque tunc ceſſet hæmorrhagia; natura tunc illud faciente, quod ars ſæpe imitatur in morbis acutiſſimis curandis, dum venæ ſectionem ad animi deliquium uſque inſtituta illos quaſi jugulat.

§. 744. QUibus qui adjunxerit dicta in regulis univerſalibus de cura acutarum, harumque ſymptomatum, & ſecutura de acutis in perniciem viſcerum ſingularium tendentibus, liquido perſpecta habebit ardentis Febris cujuslibet remedia.

Recenſita jam fuerunt præcedenti paragrapho illa, quæ in cura febris ardentis maxime notanda erant. Reliqua enim in generali febrium cura habentur. Quo enim tempore morbi cibos dare oporteat, quænam illorum debeat eſſe copia & vis, pluribus ibidem dictum fuit: uti etiam quomodo acris irritans ſtimulus corrigi, vel expelli debeat, & quibus remediis lentor humorum ſolvi poſſit; quomodo materies morbi ad coctionem & criſim optime præparetur; viæ lubricentur, per quas morbi materia ſubacta & mobilis reddita, exitum ſibi parat: de omnibus illis abunde dictum fuit. Symptomatum autem præcipuorum, quæ febres comitari, & quibus a ſe mutuo diſtingui ſolent, & variis quandoque nominibus vocari, hiſtoria & cura pariter pertractata ſunt; adeoque nihil addendum dictis videtur. Cum autem per febrim ardentem inflammatorii viſcerum morbi toties fiant, qui ſæpe ſingularia quædam in curatione notanda requirunt, & imprimis phrenitis, vel peripneumonia; debent & addi illa, quæ poſtea de acutis morbis, ſingularem inflammationem hujus illiusve viſceris facientibus, dicentur.

§. 745. QUin & reliquæ febres acutæ ſingulares ex dictis intelliguntur, vel ad ſymptomata ſingularia pertinent, vel ſunt alius morbi a cuti effectus.

Actum enim fuit primo de febribus illis, quæ abſque ulla intermiſſione uno decurſu totum ſuum ſtadium abſolvunt, quæ Synochi vocantur, quæ in putres, & non putres diſtinguebantur: ubi vero intra viginti quatuor horarum ſtadium talis febris finiebatur, tunc dicebatur Ephemera. Adeoque patet, omnes febres continuas ad hæc tres ſpecies poſſe reduci. Si vero inflammationem viſceris cujusdam

dam comitentur, tunc ad morbos inflammatorios pertinent; de quibus poſtea agetur. Cum autem febris ardens ſit peſſima ſpecies illarum febrium, quæ nullam quidem intermiſſionem, ſed tamen notabiles remiſſiones & exacerbationes, habent; patet, ex hujus curatione facile intelligi, quid in aliis ſimilibus febribus, quæ nec tot, nec tam ſævis ſymptomatibus ſtipantur, agendum ſit. Præterea hæ febres continuæ remittentes ſæpe ex intermittentium protractis & duplicatis paroxysmi fiunt, &, retuſo harum impetu, ſolent in veras intermittentes tranſire, adeoque cætera, quæ huc pertinent, ex febrium intermittentium hiſtoria & curatione petenda ſunt.

Reliqua autem febrium diverſitas, quæ apud Doctores occurrit, a moleſto quodam ſymptomate illas comitante, deſumi ſolet; verum de his in ſymptomatum febrilium hiſtoria dictum fuit. Sic febres ſingultuoſæ, ſudatoriæ, Aſodes a faſtidio & anxietate, Epialæ a continuo rigore, Exanthematicæ &c. vocantur. Tota autem diverſitas curationis in his a ſymptomate pendet, unde nomen habet. Ubi autem febris acuta ſingularis morbum quemdam inflammatorium comitatur, vel ex illo ut cauſa ſequitur, uti v. g. dum in pleuritide ſuppurata a retento pure febris accenditur, facile patet, curationem ab illius morbi cognitione pendere.

Adeoque pro febrium hiſtoria & curatione nihil ſupereſt, niſi ut adhuc quædam de febribus intermittentibus dicantur.

FEBRIS INTERMITTENS.

§. 746. FEbris Intermittentis definitio jam data (727), hujus diagnoſis ſponte patet, diſtinctio in varias claſſes facilis, utpote ſoli temporis differentiæ innixa: ſeptenaria exquiſita quandoque accidit, ut vidi.

Febres illæ, quæ per vices impetum remittunt, ut plena ἀπυρεξία inter duos quosque paroxysmos intercedat, vocantur intermittentes, uti §. 727. dictum fuit; adeoque hoc reſpectu facilis illarum Diagnoſis eſt, qua ab omni alio febrium genere diſtinguuntur. Sed, uti facile patet, requiritur ad hanc diagnoſin, ut Medicus binos paroxysmos & tempus intermedium obſervaverit, antequam de hac re certus eſſe poſſit. In primo autem ingruente paroxysmo ſtatim definire, an febris intermittens futura ſit, & qualis, an quotidiana, tertiana, quartana, longe difficilius eſt: de qua re ſtatim, poſtquam intermittentium variæ claſſes enumeratæ fuerint, adhuc dicenda erunt.

Diverſitas temporis, quod inter ſingulos paroxysmos intercurrit, varias harum febrium claſſes efficit. Si enim quotidie renaſcatur febris, plena tamen ἀπυρεξία inter ſingulos paroxysmos intercedente, vocatur *Quotidiana*. Si primo die acceſſerit febris, ſecundo die vero æger a febre liber fuerit, & tertio die iterum ſimilis febris redeat, vocatur *Tertiana*; calculo facto ab unius paroxysmi initio ad principium ſubſequentis (*Sydenham. Sect. 1. c. 4. p. 95.*). Si vero ſecundus paroxysmus in quartum diem ab initio morbi incidat, vocatur *Quartana*; ſi in quintum, *Quintana*; & ſic de reliquis; inter quarum paroxysmos adhuc longiora intervalla obſervata fuerunt. Hoc autem notari meretur imprimis ideo, quia apud nos ſaltem vulgus hæc febrium nomina ſæpe turbat, dum *Quartanam* vocant tertia die redeuntem febrim (*Derdendaegſche koorts*), quia vident binos dies tranſigere ægros abſque febre; & deinde die ſequenti, quem tertium vocant, febrim redire. Ob eandem rationem tertianam appellant febrim, quæ alternis diebus corripit (*Anderendeegſche koorts*). Medicis tamen, & hic, & in aliis morbis in uſu eſt a primo morborum initio calculum inſtituere; unde ratio nominum, quæ his febribus dari ſolent, patet.

Quotidianas, Tertianas, Quartanas febres frequenter occurrere, notum eſt omnibus: illæ vero intermittentes, quæ inter ſingulos paroxyſmos longius adhuc intervallum habent, raræ admodum ſunt. Febrium tamen, quæ quinto, ſeptimo, & nono die redeunt, meminit *Hippocrates* (*Epid. l. 1. t. 9. p. 86.*), & ſeptenariam exquiſitam ſe vidiſſe teſtatur celeberrimus horum Aphoriſmorum *Auctor*. Quintanam febrim, ex quartana factam, ſemel mihi vidiſſe contigit; ſed poſt quatuor paroxyſmos ceſſabat hæc febris ſponte ſua. Octavo quoque die eadem hora & cum iiſdem ſymptomatibus febrim rediiſſe per quinque vices, obſervavit *Simon Schultzius* (*Miſcel. Curioſ. ann. 4. & 5. pag. 58.*): ſextus vero paroxyſmus, qui & ultimus fuit, in quintum a paroxyſmo proximo diem incidebat, tribus horis ſolitum exacerbationis tempus anticipans. Verum & notatur ibi, quod abſque remediorum fere uſu partim per ſudorem, partim per urinam copioſam redierit ſanitas. Longe diuturniorem talem febrim vidit *Amatus Luſitanus* (*Centur. ſeptim. curat. 75. pag. 767.*) in adoleſcente Judæo, quæ ab inchoante hyeme ad medium veris uſque perduravit, & quidem evidentibus maxime paroxyſmis, per quindecim fere horas. Finito vero paroxyſmo, rectiſſime valebat. Plures tales caſus apud Obſervationum Medicarum conſcriptores, vel & collectores, habentur, quibus conſtat, febrium intermittentium longiores periodos quandoque obſervatas fuiſſe. Longiſſimum tamen, de quo legitur, intervallum inter binos paroxyſmos annuum ſpatium complectitur. *Antipater Sidonius Poeta omnibus annis una die tantum natali corripiebatur febri, & ea conſumpta eſt, ſatis longa ſenecta* (*C. Plin. Secund. l. 7. c. 51.*). Plures tales obſervationes collegit *Schenckius* (*Obſerv. Medic. l. 6. p. 745. 746.*). Non admodum frequenter tamen contingere longiora illa in febribus intermittentibus inter ſingulos paroxyſmos intervalla, vel inde colligere liceret, quod *Galenus* (*Comm. 3. in l. 1. Epidem. t. 9. pag. 87.*) teſtetur, ſe nunquam vidiſſe longiores illos circuitus; quintanos vero ſolos obſervaſſe, ſed obſcuros, & ambiguos. Quintanam tamen febrim diſtinctiſſimam vidit *Tulpius* (*Obſervat. Medic. l. 3. c. 52. p. 269. 270.*), quæ reciprocantium circuituum ordine ultra menſem decimum octavum durabat, ſine evidenti corporis macie, aut manifeſta virium jactura.

Cum autem febres intermittentes inter ſe ratione intervalli inter paroxyſmos differant, patet ſatis, illam diſtinctionem omnibus obviam & facilem eſſe. Verum harum febrium diagnoſin magis limitavit *Galenus* (*de Criſibus lib. 2. cap. 4. t. 8. pag. 413. 414.*), voluitque, ut vel in primo ingruentis febris paroxyſmo quis diſtinguere poſſet, ad quam intermittentium febrium claſſem pertineret; imo auſus fuit dicere, quod *Tertianam quidem a quartana, qui primo ſtatim die neſcit diſtinguere, neque omnino medicus eſt.*

Quotidianæ febris ſigna hæc poſuit *Galenus* (*Method. med. ad Glaucon. lib. 1. c. 7. tom. 10. pag. 351. & de Criſib. lib. 2. cap. 5. tom. 8. pag. 414.*): Quod in illa calor humidior eſſet cum quadam acrimonia, quam non protinus admota manus, ſed permanens, ſentit; ſitis eſſet minor; vomitus pituitoſi; & ſimilis pituita alvo excerneretur; univerſum corpus crudis humoribus ſcateret; ætas, natura, anni tempus, temperies eſſent humidiora. Præterea in febre quotidiana nunquam tantus æſtus, quantus in vigore paroxyſmi tertianæ, percipitur. *Tertiana* febris diſtinguitur (*ibid. pag. 411.*), quod majori cum rigore incipiat, quam quotidiana, una cum punctionis cujuſdam moleſto ſenſu; pulſus naturali ſimilior ſit; brevi magnitudine & vehementia increſcat; ſitis adſit magna; calor magnus, ſed æquabilis ad extrema uſque; tangentis manum valide primo afficiens, ſed qui paulo poſt a manus calore ſuperetur; ſudor ſequatur; bilis vomitus ſuperveniat, vel bilioſa per alvum dejiciantur, urina exeat bilioſa. Diagnoſin firmat, ſi anni tempus calidum fuerit, temperies calida & bilioſa, labo-

res

res, vigiliæ, curæ, inediæ præceſſerint. *Quartanis* autem proprium erat (*ibid.*), quod illarum invaſionibus arteria quaſi alligata videretur, atque ad interiora retracta, uti alia occaſione ad §. 576. dictum fuit; neque in frigore quartanæ ille punctionis ſenſus adeſt, ut in tertianis; ſed percipiunt ægri, ac ſi omnes partes molles ad oſſa uſque contuſæ forent. Imprimis ſi regio talium febrium ferax fuerit, epidemice graſſentur, & tempus autumnale fuerit, firmior adhuc erit diagnoſis.

Quamvis autem memorata hæc ſigna magnum pondus habeant in his febribus diſtinguendis, & peritus Medicus, imprimis longo artis uſu in his firmior, ex illis præſagire poſſit, quonam temporis intervallo rediturus ſit paroxyſmus, interim tamen dictat prudentia, ut cauti ſimus in his, ne aliquando nimis temerario præſagio una cum arte & artifex ludibrio exponatur. Nihil enim nocebit, diagnoſin eo uſque differre, donec ſequens paroxyſmus illam indubitatam fecerit. Qui autem luculenta in praxi verſantur, ex cognita epidemica conſtitutione facile prænoſcere poterunt, ad quam intermittentium claſſem pertinebit febris, cujus primum paroxyſmum vident.

Præterea in intermittentibus febribus notatur diſtinctio, quæ ſumitur a majori vel minori duratione ipſius paroxyſmi. Ubi enim tertianæ paroxyſmus intra duodecim horarum ſpatium terminatur, tunc exquiſitam tertianam vocavit *Galenus* (*Comment. 3. in lib. 1. Epidemicorum, tom. 9. pag. 90. 91. & Commentar. 2. in l. 6. Epidem. ibid. pag. 409. 410.*), ubi vero duodecim horas excederet paroxyſmus, intermiſſionis vero tempus tamen longius eſſet illo, quod paroxyſmus occupat, vocavit ſimpliciter tertianam abſque ullo epitheto addiro. Si vero paroxyſmus in talem diuturnitatem excurreret, ut liberum a febre intervallum excederet, tunc extenſam ſive productam tertianam appellavit. Neque inutilis hæc diſtinctio eſt, cum quædam præſagia, uti poſtea patebit, exquiſitæ tertianæ tantum conveniant.

Ubi vero die intercalari inter binos paroxyſmos nova acceſſio fit, tunc vocantur febres intermittentes duplicatæ, triplicatæ &c. quia tunc revera tot numero febres ſunt, quarum ſingulæ ſequentibus ordine paroxyſmis hora acceſſionis, ſymptomatum numero & vehementia, reſpondent; atque ſic a quotidiana febre diſtinguitur tertiana duplicata, vel quartana triplicata. In tertiana duplicata, paroxyſmus primæ diei reſpondet illi, qui tertio die aderit; ſecundæ diei vero acceſſio ſimilis eſt huic, quæ quarto die continget: atque ſimili ordine idem in quartana triplicata obſervatur. Quotidianæ vero febris paroxyſmi ſibi invicem ſimiles ſunt. Hanc tamen duplicatæ tertianæ a quotidiana diſtinctionem neglexiſſe videtur *Celſus* (*l. 3. c. 3. p. 116.*), dum inter quotidianæ febris varietates illam numerat.

Accidit quandoque, quamvis rarius, quod illa febris reduplicatio non in diem intercalarem incidat: uti v. g. dum tertio die, loco ſimplicis tertianæ paroxyſmi, binæ diſtinctæ exacerbationes fiunt, ſe mutuo proximæ ſequentes; interimque ſecundo & quarto die perfecta eſt ἀναπαξία. Si jam in tali caſu poſtea & intercalari die novus inſultus febrilis acceſſerit, triplicata poterit eſſe tertiana, quam *Galenus* ſe diſtincte obſervaſſe teſtatur (*de Criſibus l. 2. c. 9. t. 8. p. 411.*). Quam perturbata autem omnia apparere debeant, dum multiplicati tales paroxyſmi febrium intermittentium ſolitam invaſionis horam anticipant, uti ſæpe fit, ſatis apparet; tunc-que continuarum febrium indolem imitantur, uti poſtea 748. dicetur.

§. 747. TAmen ſcire eſt, hanc in genere eſſe Vernalem, quæ a Februario in Auguſtum, & Autumnalem, quæ ab Auguſto in Februarium dominatur. Diſtinctione neceſſaria ob varios mores, ſymptomata, exitus, durationem, curationemque febris; quin una aliam fugat.

Præter memoratam diſtinctionem, qua febres intermitentes in varias claſſes di-

ſtribuuntur, generalis adhuc illarum diviſio obtinet, quæ a tempore anni deſumitur, quo graſſari incipiunt. Uti enim poſtea patebit, quando de morbis epidemicis agetur, bina præcipue anni tempora obſervantur, in quibus inſignis morborum mutatio occurrit, ver nempe & autumnus; vel ſaltem tempus utrique huic anni tempeſtati proximum. *Sydenhamus* (*ſect. 1. cap. 5. pag. 97.*) attenta morborum obſervatione didicit, febres intermittentes, æque ac alios morbos epidemice graſſaturos, Februario menſe incipere, vel Auguſto; priores vernas vocavit, poſteriores vero autumnales. Obſervavit autem illas febres, quæ Februario menſe inceperant, pergere eo uſque, donec autumnalibus locum facerent; & viciſſim has, verno tempore appropinquante, priioribus locum cedere: ſic ut Junio menſe jam adulto, vel menſe Julio, vernalium febrium numerus diminueretur, tandemque illæ evaneſcerent; atque pariter menſe Januario autumnalium febrium obſervaretur diminutio: hinc, ut hoc obiter hic moneam, patet, ratio, quare Junio & Julio menſibus, cæteris paribus, minor ægrorum numerus ſit; quia nempe morbi vernales tunc fatiſcunt, atque autumnales morbi nondum inceperunt. Quamvis autem intermediis inter ver & autumnum tempeſtatibus nonnullæ quoque febres oboriantur, tamen illæ minus frequentes eſſe ſolent, & ad vernas vel autumnales commode reduci poterunt, prout huic illive tempeſtati magis appropinquant. Notavit enim *Sydenhamus* (*ibid. pag. 98. 103.*), febres illas, quando epidemice graſſatura ſunt, citius quandoque incipere, imprimis autumnales, quæ tunc Junio menſe adulto prodeunt; ſi vero minor illarum numerus futurus ſit, ſerius invadunt, Auguſto nempe menſe, vel & circa Septembris initium: imo vidi quandoque ſerius adhuc, circa menſis Septembris finem febres autumnales emicuiſſe. Obſervavit autem *Sydenhamus*, eo numeroſiores fuiſſe has febres, quo citius inceperint: unde notat, quod anno 1661. circa finem Junii jam viderit ægros quartanis febribus correptos, quæ deinde quam maxime graſſabantur.

Neceſſaria autem hæc diſtinctio eſt, quia, licet ejuſdem nominis febris fuerit, & eumdem typum ſervet, ingens tamen diverſitas occurret ſemper tam in ſymptomatibus, quam in curatione, prout vernum vel autumnale tempus fuerit. Unde non dubitavit *Sydenhamus* (*ibid.*), *quin febres illæ tota ſua natura, ſive eſſentialiter, diſtinguantur*; nihilque certi, tam in prognoſi, quam in curatione poſſe haberi monuit, niſi ad hanc febrium diverſitatem attendatur. Neque hoc mirum videbitur, ſi conſideretur, verno tempore ſolvi illa, quæ hyemali otio accumulata fuerant in corpore lenta & viſcida; adeoque cum ipſa febre anni conſtitutionem conſpirare, ut cito ſolvatur febrilis materia; quo ſimul faciunt ſalubrium vegetabilium tunc germinantium ſucci, qui tam ciborum, quam remediorum titulo adhiberi ſolent. Languida jam in ſtabulis armenta, dum ad prata ducuntur, gramineis ſuccis pulcherrime repurgantur ab illis, quæ hyemali tempore congeſſerant, & brevi optima nitent pinguedine, & gramineo lacte ejuſve ſero ſalutarem adeo humano generi medelam præbent. Poſtquam vero æſtivis caloribus exhauſta corpora fuerunt, liquidiſſimis diſſipatis, major humoribus naſcitur tenacitas; bilis acrior fit & ſpiſſior; & aeris adeſt inequalis temperies, unde, dum incautos toties maturina & veſpertina frigora lædunt, qui diurni caloris impatientes corpus non ſatis veſtibus tegunt, morbis plurimis occaſio naſcitur. Simulque auctum quotidie frigus a morbo reſurgentibus toties recidivam generat. Patet hinc, quare longe aliam indolem febres autumnales, quam vernæ habeant, & difficilius curentur.

Diverſitas autem inſignis in his febribus obſervatur, ob varios mores, ſymptomata, exitus &c. Vernales enim intermittentes ſalutares ſemper ſunt, & rariſſime diuturnæ: imo, quamvis minus apta methodo tractentur etiam in debilibus & ſenibus, nunquam tamen fere quis ex illis

mori

mori obſervatur (*ibid. p.* 100.). Autumnales contra, dum protractis & duplicatis paroxysmis continuarum indolem imitantur, uti ſequenti dicetur paragrapho, periculo ſæpe non vacant, & ætate provectioribus & cacochymicis corporibus ſæpe lethales ſunt. Atque illæ febres ſæpe ad plures protrahuntur menſes, imo & ad vernum tempus uſque ægros quandoque tenent, uti in quartanis autumnalibus toties obſervatur. Peſſima autem illa ſymptomata, ventris induratio, tumores hydropici, cachexia &c. quæ a febribus autumnalibus fiunt, poſt vernas febres nunquam, vel ſaltem rariſſime, obſervantur. Curatio autem pariter longe differt: nam in vernis febribus quandoque vix ulla medela requiritur, cum ſibi relictæ ſponte ceſſare ſoleant; in autumnalibus vero febribus longe operoſiori arte opus ſæpe eſt, uti in curatione harum febrium poſtea dicetur: ſic & autumnales febres longe magis proclives ſunt, ut intercalari die novum paroxysmum excitent, quam vernæ; atque nauſea, vomitus, anxietas, aliaque febres intermittentes comitantia ſymptomata, longe ſæviora in autumnalibus obſervantur. Præterea quartanæ autumni ſoboles ſunt imprimis, & reliquarum intermittentium maxime diuturnæ: & tertianæ autumnales quandoque in quartanas mutantur, quod in vernis tertianis nunquam contingit (*Sydenham. ibid. p.* 104.). Unde & *Hippocrates* (*Aphor.* 25. *ſect.* 2. *t.* 9. *p.* 68.) dixit, æſtivas quartanas plerumque breves exiſtere, autumnales vero longas. Et in genere de omnibus morbis pronuntiavit, quod *Autumno in univerſum morbi acutiſſimi ſint, & maxime lethales; ver autem ſalubertimum & minime exitiale* (*Aphor.* 8. *ſect.* 3. *ibid. p.* 98.).

Patet ergo ex dictis, quanta diverſitas inter vernas intermittentes & autumnales ſit; imo adeo oppoſita harum indoles eſt, ut una aliam fuget. Obſervaverat jam *Galenus* (*Method. Med. ad Glaucon. lib.* 1. *c.* 9. *t.* 10. *p.* 352.), tertianam non exquiſitam autumno incepiſſe, atque in ver uſque perduraſſe. Quartanas autumnales circa ſequens proxime vernum tempus ſolvi, quotidianis obſervatis conſtat. Neque videtur hoc tantum pendere a ſolo verno tempore, quo languentia diuturnis morbis corpora tam pulchre refocillantur: ſed potius a mutata epidemica diatheſi, quæ non amplius autumnalium morborum genio favet. Obſervavit enim *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 100.), *tertianas vernales, ob phlebotomiam & catharſin indebite celebratas, & regimen inſuper cum morbo male quadrans, moras tranſiſſe etiam usque ad tempus illud, quo autumnales ſolent invadere, quæ tempeſtas, cum hujus morbi genio ſit admodum contraria, tandem continenter exſtinguit.* Autumnalis enim tempeſtatis varietas, & major aeris inclementia ex ſua natura potius morbis favent, adeoque ab hac cauſa tertianarum vernalium productarum curatio exſpectari nequit.

§. 748. QUin & ſæpe initio autumni æmulantur exacte indolem continuarum ob longiores & duplicatos paroxysmos, dum tamen indoles & curatio plane diverſæ ſunt.

Notaverat jam *Celſus* (*Lib.* 3. *cap.* 4. *p.* 117.), quod *in febribus intermittentibus acceſſiones interdum quoque confunduntur, ſic ut notari neque tempora earum, neque ſpatia poſſint.* Unde cum nunquam febre liber inveniatur æger, ſæpe morbus a minus peritis pro febre continua habetur, atque ſimilis medela adhibetur, ac in febribus continuis inflammatoriis fieri ſolet. Quando autem prius febris legitimum intermittentis cujusdam typum habuit, & deinde duplicatis & productis paroxysmis in continuam febrim tranſit, uti in quadam epidemica conſtitutione poſt tertium vel quartum intermittentium paroxysmum factum ſæpe fuiſſe notat *Sydenhamus* (*in Epiſtol.* 1. *reſponſor. p.* 375.); facile cognoſcitur, cujus profapiæ morbus ſit. Longe autem difficilius eſt, hoc diſtinguere, ubi ab initio morbi febris nullam obſervabilem intermiſſionem habet. Illis annis, quando febres intermittentes admo-

modum in hac urbe graſſabantur, plures tales caſus vidi, ubi ſub larva febris continuæ intermittens decurrebat. Diſerte autem hoc monuit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 5. p.* 104.), dicens: *Obſervandum eſt etiam, quod in principio febrium intermittentium* (*epidemicarum præcipue, quæ autumno contingunt*) *haud ita in proclivi eſt, typum ſub primis invaſionis diebus rite diſtinguere, quandoquidem febre continua adſcita primum adoriuntur, neque facile eſt aliquamdiu, niſi diligenter adverteris animum, quidquam aliud præter aliqualem morbi remiſſionem deprehendere, quæ tamen paulatim in perfectam definit intermiſſionem, & typum anni tempeſtati apte reſpondentem*. Novimus autem talem febrim, quamvis longioribus & multiplicatis paroxysmis continuam mentiatur, ad claſſem intermittentium pertinere ex epidemica conſtitutione; nam eodem tempore plures ſemper obſervantur laborare tertianis duplicatis, vel & quartanis triplicatis quandoque, cum manifeſta tamen intermiſſione. Præterea ſi in tali febre ſenſibilis remiſſio & exacerbatio contingant, tunc ſcimus, neque ad ſynochos, neque ad febres acutas continuas pertinere, ſed ex genere continuarum remittentium eſſe, quæ ſæpe ex intermittentibus fiunt, uti ad §. 738. dictum fuit. Videtur autem illa intermittentium in continuas degeneratio ab aeris calore pendere imprimis. Novimus enim, uti poſtea dicetur in curatione intermittentium, per calida nimis remedia data febrim intermittentem mutari poſſe in continuam; atque videtur idem hic fieri. Nam hæc febrium ſpecies non obſervatur fere niſi tali conſtitutione, qua intermittentes epidemice graſſantur: verum præcedenti paragrapho dictum fuit, tunc illas eo citius incipere, & menſe Julio jam prodire, quando magnus adhuc in aere calor eſt. Quo plus vero ad hyemem vergit annus, eo plures intermittentes genuinæ apparent, & continuarum illarum febrium numerus decreſcit: unde *Sydenhamus* diſerte monuit, *in principio febrium intermittentium* illas continuas febres obſervari.

Magni autem momenti eſt in praxi medica hæc diſtinguere poſſe, quia nec venæ ſectio, nec alia debilitantia remedia adeo locum habent in his febribus, quæ, ex intermittentium genere cum ſint, continuas mentiuntur tamen. Similem enim curam requirunt ac intermittentes, quibus talia nocere poſſea patebit, quando de illarum curatione agetur. Imo non dubitavit *Sydenhamus* (*Epiſt. 1. Reſponſor. pag.* 384.), corticem Peruvianum in talibus febribus adhibere, optimo quidem cum ſucceſſu; qui in vere continuis febribus nihil proficit.

§. 749. INcipiunt cum oſcitatione, pandiculatione, laſſitudine, debilitate, frigore, horrore, rigore, tremore, pallore extremorum, reſpiratione difficillima, anxietate, nauſea, vomitu, pulſu citato, debili, parvo, ſiti maxima. Hæc prout majora pluraque ſimul, eo febris pejor, atque in ſubſequente tempore calor, & cætera ſymptomata pejora: & hic gradus febris primus, incremento reſpondens continuarum, & reliquorum maxime periculoſus; Urina tum ut plurimum eſt cruda, & tenuis. Incidens cadavera mortuorum in primo hoc ſtadio febris intermittens, poſt anhelitus, ſuſpiria & ignaviam, inveni ſanguinem craſſum, impactum pulmonibus, ſemper tum fuerant pulſus parvi, frequentes, inordinati. Harv. exercit. anat. Cap. 16.

Conſiderandum jam eſt, quibusdam cum phænomenis febris intermittens incipiat, quomodo dein increſcat, & ſummum vigorem adepta decreſcat iterum, donec in perfectam ἀνυσξίαν deſinat. Omnia autem modo dicenda phænomena obſervantur etiam in homine antea ſano, dum primus paroxysmus ingruit, vel ubi a præcedentibus paroxysmis emerſit, & optime ſe habere videtur.

Primum fere ſignum eſt oſcitatio, & pandiculatio, qua omnia membra extendunt & leviter movent, cum obtectamenti cujusdam ſæpe ſenſu; mox ſuccedit laſſitu-

ſitudo & totius corporis gravitas, & major debilitas, ſic ut corpus vix ſuſtinere amplius poſſint. Eodem tempore ungues pallere incipiunt, atque ex hoc pallore ingruentem ſibi paroxyſmum quartanarii ſatis diſtinguere noverunt: paulo poſt apex naſi, digiti manuum & peduum pallent, uti & labia, & oculorum canthi; ſimulque tunc frigus ſentire incipiunt, & totum corpus concutitur, ac ſi aqua frigida perfunderetur. Unde primum illud febris intermittentis principium *tempus exhorreſcentiæ* vocavit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 5. p. 93.*); atque inde hoc ſymptoma ortum credidit, *quod materia febrilis, quæ nondum turgeſcens a maſſa ſanguinea utcunque aſſimilata fuerat, jam tandem non ſolum inutilis, verum & inimica naturæ facta, illam exagitet quodammodo, atque laceſſat; ex quo fit, ut naturali quodam ſenſu irritata, ac quaſi fugam molita, rigorem in corpore excitet atque horrorem a verſationis ſuæ teſtem & indicem. Eodem plane modo, quo potiones purgantes a delicatulis aſſumtæ, aut etiam toxica, incaute deglutita, horrores ſtatim inferre ſolent.* Simul tunc adeſt, vel paulo poſt ſequitur, tremor totius plerumque corporis, in multis a maxillis incipiens, quæ celerrime ſæpe & alternis vicibus diducuntur & adducuntur; unde dentes ad ſe mutuo alliduntur, & ſæpe tanta vi, ut in quartanario ſene dentes cecidiſſe viderim, quamvis ante morbum ſatis firmi viderentur. Quandoque adeo moleſtus & diuturnus ille tremor in toto corpore eſt, ut ab invitis illis muſculorum concuſſibus ſumma defatigatio fieret, & finito paroxyſmo tanta maneret debilitas, & dolor in omnibus membris, ut vix artus movere poſſet virgo, mobiliſſima in genere nervoſo, quæ tertiana autumnali, poſt aliquot paroxyſmos in quartanam degenerante, laborabat. Dedi, cum ſufficere his malis non poſſe videretur, corticem Peruvianum; & quod, mirabar, ceſſaverunt enormes illi tremores: febris vero quartana, ſed placida, per totam hyemem manſit; verno dein tepore ſenſim & ſponte ſua ſoluta. Quandoque tantum frigus naſcitur, imprimis in ſenibus quartana laborantibus, ut membra rigeant, penitus immobilia, & nulli fere articuli flecti poſſint.

Pleraque autem hæc ſymptomata docent, liberum & æquabilem ſpirituum motum per nervos tunc turbari & impediri; uti patet ex illis, quæ §. 627. & 660. de Tremore, & Debilitate febrili, dicta fuerunt. Simul autem vitales functiones turbantur: frigus enim extremorum, uti dictum fuit ad §. 621. attritum liquidorum in vaſa & ſe mutuo minorem ponit, adeoque liquidum ad extrema ſtagnare; cor ergo minus contrahi, minus evacuari, adeoque & minorem influxum ſpirituum cerebelli eſſe. Cum autem frigore contractæ venæ, & ſubſultibus trementium muſculorum preſſæ, ſanguinem ſuis cavis contentum verſus cor dextrum derivent; interimque cor, minus valide contractum, ſe tam facile evacuare nequeat, dum & in arteriis major reſiſtentia adeſt; patet, maximam ſanguinis copiam in venis magis circa cor dextrum, & in ſinubus, & in pulmone, debere colligi; unde anxietas naſcitur (vide §. 631.), & omni reſpirationis molimine nituntur viam ſanguinis ex corde dextro per pulmonem in cor ſiniſtrum expedire. Cum autem pulmo, in vaſis ſanguineis repletiſſimus, tunc ab aere inſpirato difficilius expandi poſſit, hinc reſpiratio difficillima fit. Cor vero irritatum continuo ſanguinis per pulmonem transpreſſi influxu, & copia circa cor dextrum collecti, palpitat celerrime; unde pulſus citati quidem, ſed debiles ſimul & parvi, quia parca tantum copia ſanguinis in arterias exprimitur, quæ illis dilatandis non ſufficit: de qua re antea in Commentariis §. 576. dictum fuit. Solent fere ſemper naufea & vomitus adeſſe hoc tempore, adeoque & naturales functiones turbantur. Cum autem probatum fuerit in Commentariis §. 636., liquorum immeabilitatem merito inter ſitis febrilis cauſas numerari, patet ſatis ratio, quare ſitis maxima hoc febris tempore adſit, cum & ad extrema ſtagnent humores, & circa cor & pulmones immeabilis ſanguis accumuletur.

Om-

Omnia autem modo enumerata ſymptomata febri intermittenti potius adeſſe inveniuntur, quam febribus continuis: nam in illis raro vel nunquam tam validum, nec tam diuturnum, frigus adeſt: cumque febris continuæ, niſi omnium acutiſſima fuerit, incrementum non tam velox ſit, quam febris intermittentis; raro in febris continuæ initio omnia hæc ſymptomata adſunt, vel nunquam ſaltem tam valida. Unde & ex his incipientem febrim intermittentem a continuis urcunque diſtinguere poſſumus. Atque ideo *Galenus* (*Method. Medic. ad Glaucon. lib.* 1. *c.* 5. *t.* 10. *p.* 349.) dixit: *Quæ igitur cum rigore invadunt, non abs re ex earum numero eſſe, quæ circuitu quodam repetunt, duxeris*. Quandoque tamen contingit, ut primus febrium intermittentium paroxysmum levior ſit, adeoque non adeo moleſta hæc ſymptomata habeat.

Cum autem, uti ad §. 3. dictum fuit, cujusque morbi tanta ſit magnitudo, quantum a naturali ſtatu recedit; patet ſatis, eo pejorem eſſe febrim intermittentem, quo ſymptomata enumerata majora & plura fuerint. Præterea obſervatur ſemper, quo frigus, tremor, pallor &c. pejora fuerint, eo majorem poſtea calorem ſequi, & validiora eſſe illa ſymptomata, quæ ſequentem febris ſtatum comitari ſolent, niſi frigoris febrilis tempore ſuffocetur æger. Illa enim cauſa, qualiscunque demum fuerit, quæ intermittentis febris paroxysmum excitat, dum incipit agere, vitales actiones, pulſum & reſpirationem, & calorem, qui inde pendet, turbat & iædit; unde, quo validior hæc fuerit, eo majori molimine vita adhuc ſuperſtes indiget, ut illam ſuperet & expellat de corpore, vel ſaltem reddat non actuoſam. Verum illud vitæ, in cauſam morboſam agentis, molimen, circulationis impetu & velocitate auctis, efficaciam ſuam præſtat: unde patet ratio, quare tantus calor poſt validum frigus febrile ſequatur. Præterea dum in valido frigore febrili in venis majoribus circa cor dextrum & ſinu venoſo, uti in pulmone, ſanguis fere ſtagnat, diſponetur ad concretionem, & expreſſo ſolo tenuiſſimo, reſiduæ moleculæ plus cohærebunt; hinc dum incipiunt minui illa obſtacula circa extremitates arteriarum, ſanguis corde pulſus majori cum attritu per ultimas arterias in venas tranſibit; adeoque augebitur calor (vide §. 675.), donec reſoluta illa ſanguinis immeabilitate, & ſubacta vel expulſa cauſa paroxysmi, redeat priſtina circulationis æquabilitas.

Cum autem febres intermittentes duplici ratione conſiderari poſſint, quatenus nempe attenditur ad illa, quæ in ſingulis paroxysmis contingunt, vel quando omnes paroxymi talis febris ſimul conſiderantur; patet, ſingulos paroxysmos habere ſuum initium, incrementum, & ſtatum, uti de febribus continuis dictum fuit §. 590.; tuncque comparando inter ſe, primus hic febris intermittentis gradus reſpondebit illi ſtadio continuarum febrium, quod incrementum vocatur, in quo nempe magis magisque minuuntur ea, quæ de ſanitate ſupererant, & contra augentur illa, quæ a morbo pendent. Si vero de omnibus paroxysmis febris intermittentis ſimul agitur, tunc ejus febris incrementum adeſſe dicitur, quamdiu paroxysmum duratione, & numero & vehementia ſymptomatum proxime præcedentem excedit.

Maxime autem periculoſum eſſe illum primum febris gradum patet, ſi conſiderentur ſymptomata tunc præſentia, quæ vitalium functionum inſignem læſionem demonſtrant. Sanguis enim, uti dictum fuit, circa cor dextrum & in pulmone accumulatur, pauculum tantum in cor ſiniſtrum tranſit, quod tremulo motu palpitans per arterias, frigore contractas, illum transprimere nequit ad extrema corporis uſque, adeoque patet, vitalem motum humorum ex corde in arterias, & ex arterias in venas, & dein in cor iterum, turbari & impediri; cumque ab his vita pendeat, uti ad §. 1. dictum fuit, appareret hoc febris tempore ipſam vitam in diſcrimen venire. Verum quidem eſt, ſequenti febris ſtadio hæc obſtacula ſolvi, liberamve denuo redire humorum circulationem; atque ideo pauciſſimos exſtingui ho-

homines in febrium intermittentium paroxysmis, si simul consideretur ingens numerus illorum, qui his febribus corripiuntur; interim tamen verum est, maximum periculum adesse primo illo febris stadio, illosque, qui febribus his pereunt, illo tempore mori. Summorum Medicorum observata suffragantur modo dictis. Sic *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *pag.* 94.) notat, *quod qui ex febribus intermittentibus moriuntur, si quidem in paroxysmo pereant, in primo illo tempore* (*exhorrescentiæ scilicet*) *fato fungantur; nam si ad tempus effervescentiæ pertigerint, saltem pro illa vice non moriuntur*. Senibus autem quandoque hoc contigisse, ut in ipso vel primorum paroxysmorum rigore deficerent, alibi (*ibid. p.* 115.) monet. Sic *Hollerius* (*in Coac. Hippocr. p.* 302.) vidit, *in eo rigore, qui initium erat quartanæ accessionis, egram mulierem extingui*. Idemque *Hofmannus* suis observationibus confirmant (*Medicin. ration. system. t.* 4. *par.* 1. *pag.* 81.). Magnum pondus his addunt illa, quæ *Harveus* (*De motu cordis c.* 16.) in cadaveribus illorum, qui in primo harum febrium stadio defuncti fuerant, invenit: sic enim habet: *In tertianæ febris principio morbifica causa cor petens, circa cor & pulmones, quando immoratur, anhelosos, suspiriosos & ignavos facit, quia principium aggravatur vitale, & sanguis in pulmones impingitur, incrassatur, non transit* (*hoc ego ex dissectione illorum, qui in principio accessionis mortui sunt, expertus loquor*) *tunc semper pulsus frequentes, parvi, & quandoque inordinati sunt: ab adacto vero calore, attenuata materia, apertis viis & transitu facto, incaluit universum corpus, pulsus majores fiunt & vehementiores, ingravescente paroxysmo febrili*. Ubi enim calor febrilis post frigus sequitur, novimus expeditas iterum esse vias sanguini pulso ad extrema corporis usque, adeoque omnia obstacula soluta esse, tam illa, quæ a vasorum contractione, quam quæ a liquidorum immeabilitate facta fuerant; adeoque solam tantum circulationis velocitatem auctam superesse, quæ brevi in his febribus sopietur: unde nullus metus est, ut hoc paroxysmo pereat æger. Verum quidem est, quod in homine plethorico, per calorem febrilem rarefacto sanguine, vasa quandoque rumpi possent in cerebro, pulmone &c. lethali cum eventu; sed tunc satis patet, in tali casu mortem non pendere a febre, ut unica causa, neque adscribi posse illis, quæ in omni febre intermittente obtinent, de quibus hic tantum agitur.

Urina vero plerumque hoc febris intermittentis tempore cruda & tenuis esse solet, ob constricta vasa, debiles vires cordis, & potum sæpe copiosum ingestum: unde per renes tantum tenuissima & mere aquosa fere sanguinis pars transit.

Videantur & illa, quæ de symptomatibus frigoris febrilis dicta fuerunt §. 576. 577. 578.

§. 750. HUnc statum (749.) excipit alter, incipiens cum calore, rubore, respiratione forti, magna, liberiore, anxietate minori, pulsu majori, robustiorique, siti magna, dolore artuum & capitis magno, Urina plerumque rubra, respondet *æquali* febrium continuarum.

Postquam per aliquod tempus, longitudine varium pro diversa febris indole, anni tempestate, ægri temperie & ætate (vide §. 575.), duravit primum illud febris intermittentis stadium, incipit frigus minui & tremor, calorque gradatim redit in extremis corporis partibus; simulque pallor evanescit, & redit rubor; respiratio, quæ ante difficillima erat, liberior redditur, tandemque aucto calore fortis & magna fit; sanguis enim, qui antea fere stagnabat circa cor & pulmones, jam libere transit, sed rapido simul motu, unde & auctam respirationem requirit, ut eodem temporis spatio major sanguinis copia per pulmonem trajici possit. Anxietas autem, quæ tempore frigoris febrilis ob sanguinis egressum ex corde impeditum (vide §. 631.) aderat, minuitur, dum decrescunt obstacula, simulque pulsus major & robustior fit, quia cor contentum suis cavis sanguinem jam in arterias circa extremita

ma ſua pervias propellit. Sitis tamen ſæpe adhuc magna adeſt, partim ob humores nondum penitus ſolutos, partim etiam ob ſiccitatem linguæ & oris, quæ calorem febrilem comitari ſolet : ſæpe etiam, uti poſtea videbimus, putrida bilioſa colluvies in primis viis adeſt, quæ calore febrili mota & pejor redita ſitim validam producere valet (vide §. 636.). Dum autem per tremores illos prægreſſos tot & tam validis ſæpe concuſſibus agitatæ fuerunt partes muſculoſæ, non mirum eſt, artus dolere, dum ſanguis jam magno ſatis impetu & velocitate per has partes movetur. Quia autem calore febrili, & aucta circulationis velocitate, vaſa magis diſtenduntur, dolor capitis magnus ſæpe adeſt hoc febris tempore. Urina autem colorarior ſolet eſſe, quam in frigore febrili, ob majorem attritum fluidorum ad vaſa, & plerumque rubet, magis, minusve colorata pro varia febris intenſitate, & potus aſſumpti copia.

Hoc febris intermittentis ſtadium *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 5. pag. 94.*) vocavit tempus ebullitionis, ſive fermentationis (quo autem ſenſu hæc vocabula intelligenda velit, alibi (*Sect. 1. c. 4. p. 58. 59.*) dixerat, qua nempe natura uti conſuevit, ut in febribus morboſam materiam ſubigat, & expellat de corpore. Reſpondet autem hic ſtatus febris intermittentis vigori febrium acutarum, quia poſtea ſenſim remittunt omnia ſympromata, & febris decreſcit. Differt tamen in eo, quod in vigore febrium acutarum æquo quaſi Marte dimicet natura cum maxima morbi vehementia, & incerto quidem eventu, cum aliquando morbum ſuperet, quandoque & victa ſuccumbat, uti in Commentar. §. 590. dictum fuit; in febribus veto intermittentibus certi ſumus, quod in hoc paroxysmo natura morbo prævalebit, cum illi, qui perituri ſunt, primo febris ſtadio exſtinguantur, uti præcedenti paragrapho dictum fuit.

§. 751. TUm ultimo ingens plerumque ſudor, remiſſio omnium ſymptomatum, Urina craſſa, ſedimentum lateri contuſo ſimile, ſomnus, ἀπυρεξία, laſſitudo, debilitas.

Sequitur tunc ultimum ſtadium febris intermittentis, quod tempus deſpumationis dixit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 5. p. 94*) monens, ſe illo nomine nihil aliud intelligere, quam materiæ febrilis jam ſubactæ, & quaſi devictæ, expulſionem, ſive ſeparationem. Videtur autem hæc expulſio per ſudores & urinas imprimis fieri; fere ſemper enim ſummum paroxysmi vigorem ſudor ſequi ſolet, & plerumque ſatis profuſus, calidus, toto corpore manans. Dum enim & in frigore, & calore febrili, magna ſitis adfuit, copioſo potu ingeſto, ſanguis tenuis liquidi copia abundat; dumque ſimul aucta circulationis velocitas adeſt, & libera humorum circumductio per omnia vaſa corporis rediit tempore caloris febrilis, per cutis calidæ jam, & lecti tepore fotæ, vaſcula exhalantia facilem viam invenit aquoſa ſanguinis pars, & ſudoris ſpecie exit. Magnum autem ob hoc ſudore levamen percipere ſolent ægri, & eodem tempore omnia ſympromata, quæ calorem febrilem comitabantur, minuuntur, & æger ad perfectam ἀπυρεξίαν venit. Accidit quandoque eodem hoc tempore, quandoque & in ptioribus febris ſtadiis, vomitum accedere, vel & alvum ſolvi, ſicque etiam per has vias materiam febrilem expelli; fere ſemper tamen ſudor paroxysmum febris intermittentis claudit. Pulchre hæc notavit *Galenus* (*De Criſib. lib. 2. c. 4. t. 8. p. 412.*), ubi tertianæ exquiſitæ decurſum deſcribit, dicens: *Et jam habendi tempus adeſt ægrotanti, & ſtatim poſt potum plurimus vapor calidus per cutim exhalat, ſudoris nuncius, biliſque ſupervenit vomitus, vel alvus deorſum prorumpit, & bilioſum mejit &c. ſupervenit enim ſudor vaporoſus & calidus, quemadmodum in balneo. Totum vero corpus ipſis æqualiter ſudat, talisque eſt pulſus, qualis ſavorum in exercitationibus & balneis, velox ſcilicet, ac magnus ac vehemens & frequens.*

Urina autem emiſſa hoc ſudoris tempore,

re, vel & post paroxysmum finitum, sæpe sequenti modo se habet: dum emittitur, rubicunda est, tota quasi saponacea & spumescens, deinde, postquam stetit per aliquod tempus, pellicula in summitate urinæ apparet, valis continentis lateribus accreta: in fundo autem vasis magna copia sedimenti hæret, quod colore suo laterum coctorum, vel boli Armenæ, pollinem imitatur; unde & hæc urina lateritia solet vocari. Adeo autem frequenter talis urina post febrium intermittentium paroxysmos apparet, ut latentes sub aliena larva quandoque has febres hoc imprimis signo cognoverit *Sydenhamus* (*Epist. 1. Responsi. p.* 387.). Notat enim, quandoque in constitutione quadam epidemica contigisse, *ut earum paroxysmi non cum rigore & horrore, quos postea febris excipit, invaderent, sed æger iisdem plane symptomatibus tentaretur, ac si apoplexia vera laboraſſet, quæ tamen nihil aliud esset, utcumque hunc affectum æmularetur, quam ipsa febris caput impetens, ut ex aliis signis, ita ex colore urinæ satis liquebat: quæ in intermittentibus ut plurimum rubore saturato exstat, qualis cernitur in urina eorum, qui ictero laborant, etsi non adeo intense rubet; & pariter sedimentum deponit pulverem laterum fere referens.* Unde etiam, tali urina conspecta, nullas evacuationes per sanguinis missionem, purgantia &c. adhibebat, quas intermittentibus adversari noverat; sed exspectabat, donec paroxysmus sponte sua cessaret, & tunc dato cortice Peruviano febrim hanc profligabat.

Notandum tamen, non semper talem urinam hoc tempore adesse, nam post febres intermittentes vernas, & imprimis post tertianas exquisitas, quarum paroxysmi non ultra horas duodecim extenduntur, urina subrussa, vel subflavescens, sæpe mingitur, cum nubecula, vel enæoremate; quandoque & sedimentum læve, æquale, & album habent, & læto omine, cum & faciles, & breves tales febres tunc esse soleant; uti jam notavit *Galenus* (*Vide locum modo citatum.*). Imo & in primis intermittentium autumnalium paroxysmis quandoque talis urina non invenitur, sed plerumque tunc tantum, quando validiores paroxysmi adsunt. Præterea & in scorbuticis talis urina apparet, licet febre intermittente non laboraverint (*Vide Herm. Boerh. Iustit.* §. 1001.).

Sudorem autem illum sequi solet plerumque blandus somnus, & post hunc totalis febris remissio invenitur; sed supereſt lassitudo & debilitas, quibus febris intermittentis paroxysmum ab ephemera distingui posse, dictum fuit §. 728., quando de ephemera agebatur.

§. 752. Sæpe abeunt in acutas, periculosas; quod calori nimio, & motui excitato nimis, ut plurimum debetur.

Quamdiu febres hæ perfectam in termissionem habent, raro, vel nunquam, periculosæ sunt, nisi in senibus, vel debilissimis hominibus: ubi vero in continuas acutas degenerant, sæpe admodum periculosæ sunt. Satis autem in hanc murationem proclives esse febres intermittentes, patuit ex illis, quæ §. 748. dicta fuerunt: tunc enim constitit, febres autumnales, quamvis propie intermittentes ex suo genio fuerint, tamen sæpe indolem continuarum æmulari; dum ob duplicatos & protractos earundem paroxysmos nulla intermissio observatur, sed remissio tantum. Notatum autem fuit ibidem, illud tunc imprimis contingere, quando maxime epidemicæ futuræ citius ingruunt sub æstivis caloribus. Verum febres intermittentes perfectæ, quæ aliquot jam paroxysmis typum suum servaverant, quandoque in acutas continuas abeunt, si ægri lecto incarcerentur, vel calidis nimis remediis cura harum febrium tentetur; sicque plures, cerebro affecto, ex his febribus in continuas vergentibus, periisse monuit *Sydenhamus* (*Epistol. 1. Responsor. pag.* 375.); simulque cavere jussit, ne per sudorifera facile cura tentetur in tertianis & quotidianis febribus; imprimis si hæ febres nondum certum typum induerint, in continuitatis vicinia adhuc hærentes. Alia autem occasione (*De Podagra pagina* 565.) no-

tavit, si sudor ille, qui intermittentium paroxysmum claudere solet, ultra modum promoveatur, dum æger lectulo jugiter affigitur, continuam febrim accendi. Ex dictis autem satis apparet, calori nimio, & motui nimis excitato, illam mutationem intermittentium in continuas tribuendam esse. Sic virgini tertiana laboranti consilium dabatur, ut magnam satis copiam spiritus vini, & piper contritum cum calida cerevisia sumeret; unde tertiana febris in continuam violentissimam mutabatur, in qua per plures dies delirabat, redeunte denuo tertiana, dum acuta continua cessaverat, sed admodum inordinata, cum pessimis symptomatibus, & pertinacissima (*Medic. Essays t. 1. c. 31. p. 296.*). Quartanam, verno tempore calidissimis remediis tractatam, in pleuritidem sævam transisse vidi: non autem quartana manebat, dum pleuritis simul aderat, uti in illo casu in Commentariis §. 738. memorato fiebat, sed quartanæ paroxysmus, post assumpta calidissima remedia, non desinebat in ἀπυρεξίαν, sed in pleuritidem mutabatur.

§. 753. Febris intermittens sua tria tempora (749. 750. 751.) percurrens, fibris minimis vasculorum & viscerum magnam infert vim, stagnando, obstruendo, coagulando, pellendo, resolvendo, attenuando; hinc debilitantur vasa, morbosa fiunt liquida, eo in primis genere mali, quo partes minus assimilatas, nec æqualiter mistas habent; ex quibus simul acrimonia exoritur; unde ab omnibus simul facillima in sudorem proclivitas multum debilitans, ipso viscido sanguinis transudante; tum urina mire crassa, turbida, jumentosa, pinguis; similis saliva; inde debilis, solutus, vix cohærens cruor optima parte spoliatus, residua acer & crassus simul; adeoque ex laxis vasis, & crassis acribusque liquidis hæ febres diuturnæ dein terminantur aliquando in Chronicos, scorbutum, hydropem, iterum, leucophlegmatiam, tumores scirrhosos abdominis, & quæ hinc sequuntur mala.

Si nunc attente perpendantur illa omnia, quæ in triplici illo stadio febrium intermittentium, paragraphis hic citatis recensita, contingunt, poterunt intelligi multi effectus, qui ab his febribus in corpore fiunt, & de quibus hac paragrapho agitur.

Tenerum & molle juvenis corpus post mortem aeris ambientis frigus habet, atque tunc sic rigescere solet, ut nulla fere vi arrus flecti possint. In summo & diuturno frigore febrili similis fere rigiditas observatur, adeoque patet, cohæsionem solidarum partium tunc plurimum augeri. Verum succedente calore laxantur illa, quæ antea obriguerant, &, aucta velocitate motus circulatorii, liquida majori impetu agunt in vasorum latera, atque illa distendunt: unde totum corpus, antea contractum & pallidum, nunc tumet & rubet. Dum autem validis & frequentibus febrium intermittentium paroxysmis hæc bina contingunt sæpius, debebit insigniter minui solidarum partium corporis debita firmitas. Durum enim lignum sæpius flectendo & remittendo frangitur, & elateres fortissimi hoc modo omnem vim suam amittunt. Sic animaliuni carnes, hyemali si obriguerint frigore, subito calore succedente tenerrimæ fiunt, unde apparet, quantum frigoris & caloris reciprocæ illæ vicissitudines minuere possint solidarum partium robur.

Si jam consideretur, tempore frigoris febrilis stagnare humores, sanguinem morа & quiete in majoribus venis & sinubus circa cor in concretionem tendere, sicque immeabilem redditum vasa obstruere; paulo post tamen in calore febrili eumdem illum sanguinem, auctis jam cordis viribus, pelli per vasa; patet satis, illum difficilius tunc transire posse per arteriarum angustias, adeoque, dum major resistentia est circa arteriarum fines, debebunt plus dilatari vasa; ergo et fibræ solidæ illorum tunicas constituentes plus distrahi, ergo et debilitari (vide §. 25. 3.); donec repetito transfluxu per arteriarum angustias in ve-

venas resolvantur & attenuentur nimis cohærentes sanguinis moleculæ, & redeat pristina, finito paroxysmo, circulationis æquabilitas.

DEBILITANTUR ERGO VASA, SED ET MORBOSA FIUNT. LIQUIDA. Dum nempe a conditionibus sanorum humorum recedunt. Demonstratum enim fuit in Commentariis in §. 25. & 44., requiri in solidis partibus debitum robur, ut ingesta assimilentur naturæ nostræ, & fluida habeant illas dotes, quæ in sanitate adsunt. Cum ergo ostensum modo fuerit, solidarum partium robur per febres intermittentes minui: patet, & liquidorum morbosam degenerationem necessario sequi debere; imprimis vero talem, quæ a minus perfecta partium assimilatione, & inæquali earundem inter se mistela, fit. Dum enim in frigore febrili sanguis ruber versus interiora recurrit, uti docet pallor corporis, & circa cor & majora vasa accumulatus stagnat fere, solum tenuissimum per pulmones in cor sinistrum transpressum debilem viram continuat; adeoque turbatur intima illa mistela omnium partium sanguinis inter se, quæ in sanitate aderat; simulque sic disponi videntur crassiores sanguinis moleculæ, ut facilius etiam postea a tenuioribus recedant, dum interrumpitur sæpe, & notabili tempore, intima & perfectissima illa unio omnium inter se. Cum autem omnes humores nostri in sanitate perfecta, si bilem & urinam exceperis, blandissimi sint, non mirum erit, acrimoniam in his nasci, dum a sanitatis conditionibus recedunt; præcipue, cum auctus sanguinis per vasa motus, qualis tempore caloris febrilis adest, sanguinem resolvat in sales, & olea volatilia & acria, uti §. 100. demonstratum est; & per febrim ipsam impediatur blandi chyli confectio, quo acrior jam sanguis demulceri posset; & præterea, tempore inter paroxysmos medio, ob debilitata solida & humorum degenerationem, debita ingestorum coctio & assimilatio deficiant.

Unde ab omnibus simul facillima in sudorem proclivitas multum debilitans, ipso viscido sanguinis transsudante. Perfecta enim mistela & unio partium sanguinis inter se minuta sunt, uti vidimus, &, ob debiliorem solidarum partium in fluida actionem, minus firmus sanguis est; hinc facilius tenuior sanguinis pars a crassiori recedit, & per laxiora valcula cutanea exprimitur. Sed & ipsa crassissima rubra pars sanguinis dissolvitur sæpe per has febres, uti docet pallidus color illorum, qui diu his afflicti fuerunt; atque sic non tantum aquosa & tenuior humorum nostrorum pars, sed & ipsum viscidum sanguinis solutum quandoque per sudores exit. Videmus enim, ingesta alimenta, dum assimilantur in naturam nostram, prius seri sanguinis plasticam indolem assumere, quod tam facile ab aucto calore concrescit, atque naturaliter nunquam tale quid de corpore expellitur; nam nec in urina, nec in saliva, bile, aliisve a sanguine secretis humoribus, serum sanguinis naturaliter invenitur: multo minus adhuc rubra sanguinis pars. Debilitatis vero vasis in toro corpore, & per sudores validos & diuturnos valde laxatis illis emissariis, quæ in cutis superficiem hiant; videntur & crassiora per has vias exire posse de corpore, ipsumque sanguinis viscidum quandoque exprimi. Sic in hominibus sanis, æstuante subcœlo valido labore exercitatis, viscidus, indusia flavo colore tingens, sudor exit; imo quandoque, imprimis sub axillis, rubicundi coloris sudor expellitur. In moribundis visciditas & tenax sudor apparet. Dum autem sic subducitur per sudores de corpore illud, in quod chylus ex ingestis paratus mutatur, dum nostris assimilatur humoribus; & quo postea debent restitui illa, quæ tam in solidis, quam in fluidis de corpore pereunt; patet satis, magnam debilitatem sequi debere. Fallunrur ergo illi, qui dum vident, paroxysmum febris intermittentis sudore orto solvi, putant omni molimine hunc sudorem promovendum esse, sperantes, sic omnem materiam febrilem evacuari posse. Quotidiana enim observatio docet, omnium difficillime a febribus intermittentibus liberari illos, qui copiosissimis sudoribus diffluunt; neque sanati, nisi sudores illi prius cohibeantur.

Unde etiam, ut postea ad §. 764. dicetur, sudor ille, qui in fine paroxysmi adest, jusculis carnium, ptisana vinosa & similibus, quæ liquidi copiam subministrant, blande promoveri debet; minime autem vi remediorum, aut stragulis, exprimi; ne per sudores elabantur illa, quæ retineri debebant. Debilitas autem & languor, qui nimios illos sudores sequuntur, satis evincunt, illos damnosos fuisse. Nam & hic locum habet axioma generale practicum, quod *Hippocrates* non tantum de perturbationibus alvi & vomitionibus, sed & de alia quacunque vasorum evacuatione stabilivit; quod nempe sint *hæ tales, quales oportet, si conferant, & facile ferant, sin minus, contra* (*Aph.* 2. *Sect.* 1. *t.* 10. *p.* 5.).

Tum urina mire crassa, turbida, jumentosa, pinguis. Urina enim est aquosam lixivium, quod abluit, sibi miscet, & de corpore expellit, quidquid in aqua potest solvi, & per renum vasa transire; naturali usui serviens, ut olea & sales acriora jam reddita, & nocitura, si diutius manerent, eluantur. Cum autem per febrim incitato motu circulatorio major acrimonia salibus & oleis sanguinis concilietur (vide §. 100.), pluraque deterantur de solidis partibus corporis, sanguis ipse partes minus assimilatas, nec æqualiter mistas habeat, & vasa omnia debilitentur; patet ratio, quare urina crassior contentis saturatior, hinc illico fere turbida, saponacea & pinguis reddatur. Per febres enim intermittentes pingue corporis solvi & expelli de corpore novimus, dum obesi homines, diutius his febres passi, penitus emacientur. Illud autem pingue solutum, circulantibus humoribus mistum, motu per vasa & calore acrius redditum, salibus sanguinis pariter acrioribus miscetur, & saponaceum fit; sicque in aqua solutum per urinam exit. Ob easdem causas quandoque & similis saliva observatur, spissior nempe & copiosior; dum vasa, huic secernendæ & excernendæ inservientia, debilitata, per febrim majori impetu agitatis humoribus, urgentur nimis.

Inde debilis, solutus, vix cohærens cruor &c. Sanorum & robustorum hominum sanguis firmus & compactus est; sic ut de vena eductus concrescat fere totus in solidam massam; contra vero in laxis & debilibus puellis sanguis dilutus est, & pauculum tantum rubri concreti, copioso tenui liquido innatantis, exhibet. Tam insignis autem diversitas in sanguine a majori minorive firmitate vasorum & viscerum pendet, qua in fluida nostra agunt; uti in *Capitulis de fibra debili & rigida* antea demonstratum fuit. Cum autem per febres intermittentes diu turnas debilitentur vasa, uti demonstratum fuit; minuetur & cohæsio partium sanguinis, adeoque solutus & vix cohærens fiet cruor, simulque singulis paroxysmis per sudores fluidissima & mobilissima pars expelletur; & quamvis potu copioso ingesto restituatur liquidum, illud crudum manebit, dum vires assimilantes debilitatæ sunt, adeoque optima parte spoliabitur sanguis, &, per sudores expulso liquidissimo, residuum lentescet; simulque, a blanda & naturali humorum nostrorum indole recedens, fiet acrius, uti demonstratum fuit. Si jam bina hæc simul componantur, vasorum nempe laxa debilitas, & in humoribus, per hæc vasa motis, spissitudo major cum acrimonia comite, patebit ratio plurium malorum, quæ febres intermittentes validas & diuturnas sequi solent: de quibus videri poterunt illa, quæ ad §. 44. dicta fuerunt. Imprimis autem metuenda est facilis vasorum dissolutio, dum crassi & acres humores per vasa debilitata citato motu tempore paroxysmi pelluntur. Sic vidi in virgine, quartanam diuturnam & validam passa, sanguinem magna copia ex gingivis erupisse; & in palpebris absque ulla vi externa natas fuisse echymoses: unde & intelligitur, quare apud *Hippocratem* (*Aphor.* 5. *Sect.* 7. *t.* 9. *p.* 342.) legatur: *Quibus in febribus quartanis sanguis e naribus fluxerit, malum est.* Novi equidem, quod a multis ultimi illi Aphorismi non habeantur pro genuinis, & hinc dubia videatur loci allegati fides: quia creditur repugnare alteri apud *Hippocratem* loco (*Epid.* 6. *t.* 9. *p.* 475.), ubi sequentia habentur: *Urina crassa, alba, qua*

qualis Aschigenis, in laboriosis quartanis interdum erit, & liberat abscessu. Si vero ultra hoc & sanguis de narribus profluat & satis & copiose. Ex quibus videretur concludi posse, hæmorrhagiam in quartanis febribus tanquam utilem & salutarem laudari. Verum si conferatur cum hoc loco Aphorismus 74. Sect. 4. (*Tom. 9. p. 184.*), cujus alia occasione in Commentar. §. 194. memini, patebit evidenter, vocabulum παροξυσμοις non debere referri ad febres, sed ad diem morbi, adeoque non significare febrim quartanam, sed quartum febris diem; qua ratione etiam *Foesius* & *Cornarius* hunc textum verterunt, uti optime *Charterius* in suis Commentariis in ultimos illos *Hippocr.* adscriptos Aphorismos monuit (*ibid. p. 342.*). Merito ergo damnatur tanquam mala in quartanis febribus hæmorrhagia narium auctoritate loci allegati: uti etiam, quia sanguinis evacuationes per se nocent in cura febrium intermittentium, uti §. 762. dicetur: videturque talis hæmorrhagia notare nimis facilem solutionem vasorum a sanguine acriori.

Ab hac spissitudine sanguinis & acrimonia videtur producta fuisse tonsillarum inflammatio; quam post febres intermittentes diuturnas observavit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 5. p. 212.*), imprimis si evacuationes juste copiosiores simul adhibitæ fuissent. Notat autem huic malo brevi deinceps superveniisse raucedinem, oculos cavos, & faciem Hippocraticam, mortis certo imminentis signa prænuncia. Facile autem patet & in aliis corporis partibus similia mala ab iisdem causis contingere posse. Sic notavit *Jacobus* (*Haller. in Coac. Hippocr. p. 811.*), se ter in eodem anno observasse *in febre tertiana, cum rigore non ita ordinato, exortam suppurationem in imo ventre, cujus nullum signum memoratu dignum præcesserat; unde subito effuso pure supra intestina, aut intestinis ipsis ad sphacelismum perductis, improvisa mors secuta est cum rigore, sudore frigido, animi deliquio, dolore ventris & inflatione.* Talem enim sanguinem, qui & acer & spissus simul est, inflammationibus producendis aptissimum esse patuit ex illis, quæ ad §. 376. 377. in historia inflammationis dicta fuerunt.

Simul etiam apparet, talem sanguinis cacochymiam, ex diuturnis febribus intermittentibus natam, varios morbos chronicos, & quidem difficillimos, producere posse, prout in his illisve visceribus impacta hæserit; vel etiam quatenus morbi chronici a vitiis liquidorum sensim natis, universali labe massam sanguinis inficientibus, ortum ducunt (vide §. 1050.). Sic Scorbutum sequi post febres intermittentes, nemo mirabitur, qui considerat, hujus morbi causam proximam esse talem sanguinis indolem, qua & crassitie simul & acrimonia peccat, uti postea §. 1153. ex præmissis omnibus hujus morbi phænomenis demonstrabitur. Hydropem vero a nimia debilitate solidarum partium nasci posse, §. 44. 2. demonstratum fuit, quæ in hoc casu obtinet, uti paulo ante dictum fuit. Crura tunc primo intumescere solent, atque his tandem penitus distentis in abdominis cavo lympha colligitur. Crurum vero tumor non adeo mali ominis est; imo *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 5. p. 120. 122.*) nunquam hoc molestе tulit, quin potius de morbi exitu omnia bona animo concipiebat, edoctus observatione, febrim sæpe fugam meditari iisdem gradibus, quibus hoc symptoma supervenit: tuncque non videtur talis crurum tumor a mera laxitate fieri, verum etiam aliquid materiæ morbosæ versus has partes deponi. Cum autem catharticis nimis repetitis per febris decursum sæpe hoc symptoma originem debeat, & raro, in juvenili saltem ætate, nisi ab hac causa contingat (*Ibid. p. 120.*), minus tutum videtur, evacuantibus curam hujus mali tentare, imprimis si adhuc perseveret febris: observavit enim *Sydenhamus* (*Ibidem.*), febrem tunc profundius radices agere, neque tolli hydropem. Frictio partium tumentium, & vini medicati ex amaris roborantibus & aromaticis usus, tuto & facile hoc malum superare solent; dum simul languenti corpori optime succurrunt. Idem obtinet, si iners hæc materies non deponatur versus inferiora

corporis luca, sed per habitum corporis diffusa Leucophlegmatiam faciat; quæ tamen, uti ad §. 72. dictum fuit, ab hydrope distinguitur, quod in hydrope in aquosam tenuitatem degenerent fluida, in Leucophlegmatia vero frigida & pituitosa humorum indoles sit, quæ laxitatem & pastaceam quasi mollitiem totius corporis efficit: cum hydrope a nimia sanguinis dissolutione nata pedes primum tumere incipiant. Jam notaverat *Hippocrates* (*De affectionibus c. 5. t. 7. p. 625. & de internis affect. cap. 52. ibid. p. 675.*) post febres diuturnas λεύκης φλέγμα sequi, dicens: *Quum pituita alba detinueris, totum corpus tumore albo intumescit &c. morbus hic a pituita oritur, quum quis ex diuturnis febribus, pituitosus existens, impurgatus est, vertitur pituita ad ejus carnes.* Pejor longe hydrops post febres diuturnas sequitur, si scirrhosæ obstructiones viscerum illam fecerint; a quibus hydropem fieri postea in Comment. §. 1229. demonstrabitur.

Cum autem in Physiologicis demonstretur, sanguinem venosum a pancreate, ventriculo, omento, liene, mesenterio reducem in trunco venæ portarum colligi, atque inde per convergentes venæ portarum ramos per totam hepatis substantiam distribui; facillime a crassiori sanguine, per diuturnas febres liquidissima parte orbato, in hoc viscere nascentur obstructiones, quia sanguis venosus, absque cordis actione renovata, per arteriosas angustias tranfire hic debet. Hepatis autem obstructionem Icterum sæpissime sequi, patebit ex illis, quæ in Capitulo de *Hepatitide* postea dicentur. Unde etiam vigesimo septimo hujus sæculi anno, quando intermittentes autumnales pertinaces admodum epidemice grassabantur, plurimis ægris Icterum superveniisse memini.

Verum ab eadem causa in aliis etiam visceribus abdominis pertinaces obstructiones nasci observatio docet, quæ quandoque in scirrhosos tumores, vix resolvendos postea, mutantur. Sic in tertiana pertinaci, quæ, autumno incipiens, vere sequenti tantum cessabat, observavit *Galenus* (*Method. Med. ad Glaucon. lib. 1. cap. 9. tom. 10. pag. 352.*), quod lien maxime intumuerit, & præcordia flatu distenta fuerint. Idem jam in pancreate, omento, mesenterii glandulis &c. contingere posse facile patet. Interim tamen notandum est, non semper adeo infausti ominis esse tumores abdominis post febres intermittentes: notavit enim *Sydenham.* (*Sect. 1. cap. 5. pag. 121.*), *quod cum febres autumnales teneram ætatem diu cruciarint, nulla spes sit easdem abigendi, donec abdominis regio, circa lienem præcipue, indurari atque tumefieri inceperit; iisdem enim gradibus, quibus hoc symptoma supervenerit, febris etiam fugam meditatur. Neque forte ex meliori aliquo prognostico morbum hunc brevi abiturum dixeris, quam si sedula observatione suboriri hoc symptoma perspexeris.* Postquam enim febris cessavit purgantibus aliquoties repetitis, una cum abdominis perfrictione, & inunctione unguenti arthanitæ, martiati &c. solet solvi feliciter collecta saburra, & expelli de corpore. Videtur enim sæpe contingere, quod colon intestinum infarctum & rumens circa lienis regionem, ubi inflectitur illud intestinum, scirrhosum lienem mentiatur: longe enim citius solvi & curari tales tumores observavi sæpius, quam fieri posse videtur, si in liene hæsisset malum. Notandum præterea, quod illis annis, quando epidemice grassantur febres intermittentes, tunc ventris ille tumor, qui infantibus post has febres accidit, scirrhosa duritie tangentis digitum ferit, aliis vero annis flatulenta potius tensio apparet (*ib.*).

Facile autem patet, plurima alia mala adhuc sequi posse, pro diversitate viscerum obstructorum, & functionum læsionibus inde pendentibus. Sufficit enim hic generalem omnium horum originem indicasse.

§. 754. CÆterum, nisi malignæ (753.), corpus ad longævitatem disponunt, & depurant ab inveteratis malis.

Quam-

Quamvis autem omnia mala, præcedenti paragrapho enumerata, quandoque febres intermittentes sequantur, non tamen semper corpori nocent, sed tunc tantum, quando nimis validi paroxysmi vires subito debilitant, profusis nimis sudoribus liquidissima difflantur, vel nimia diuturnitate molestæ hæ febres corporis robur solvunt. Plerumque enim, si debito victus regimine utantur ægri, neque perversa medela adhibeatur, facile tolerantur, & plus boni, quam mali, facere solent. *Celeberrimus Boerhaavius* testabatur, quod longævi homines plurimi, quos de hac re interrogaverat, in flore ætatis quartana febre, quæ omnium intermittentium maxime diuturna esse solet, laboraverint. Neque, credo, negabunt attenti ad hæc Medici, quod post quartanas febres, nullis validis remediis turbatas, sed bona diæta & verno tepore sensim solutas, firmiora fuerint inventa hominum corpora, & morbis longe minus, quam ante, obnoxia. Compendium enim talis vitæ generis, quod *Celsus* (*Lib. I. c. 1. p. 20.*) sanis hominibus commendat, hæ febres habent. Validum enim frigus magnus æstus excipit, tempore paroxysmi plerumque omnes cibos fastidiunt, quos intercalaribus diebus maxime expetunt sæpe &c. Sed & quartana diuturna sæpe totum corpus emaciatur, dum omne pingue solvitur & per urinam aliasve vias educitur de corpore, æque ac per argentum vivum, vel per decocta sudorifera fit; unde mutatio fere radicalis humorum per resolutionem & expulsionem succedentem obtinetur; sicque optime dispositur corpus ad expulsum veterascentis, & instaurationem novæ, vitalis materiæ, adeoque corpus prudenti taliuin febrium regimine ad longævitatem ducitur (*Vide Herm. Boerrhaave Institut.* §. 1062.).

Si jam consideretur, quod in frigore febrium intermittentium totum corpus tremat & concutiatur valide sæpe per horas, æque fere in internis, quam externis partibus, & contractæ arteriæ extremæ contentos humores in latiores truncos retrogant, uti docet pallor, sicque obstructionibus circa fines arteriarum hærentibus resolvendis optima nascatur opportunitas; non mirum videbitur, posse solvi & expediri sæpe talia, quæ nullis aliis remediis obediunt; præcipue cum paulo post sequatur rapidus adeo per omnia vasa motus, qui illa, quæ visceribus infarcta hæserant, per concussus illos jam mobilia rëddira, ulterius expediat. Hinc apparet, quare febres illæ toties ab inveteratis etiam malis corpus liberent, quæ frustra aliis remediis tentata fuerant. Historia Medica plurimas observationes habet, quæ hoc confirmant; paucas adduxisse sufficiet. Vidi sic sæpius in ægris, qui tertianis autumnalibus, epidemice grassantibus & pertinacissimis, ægrotabant, & imprudenti consilio cortice Peruviano febrim suppressérant, antequam per febrim materia febrilis, plerumque in his casibus circa præcordia hærens, expedita fuerat; omnia in cassum tentata fuisse, miserosque levi ictero defœdatos languisse tota hyeme, donec mense Februario tertiana verna corriperentur, quæ paucis paroxysmis solvebat hærentem in viscéribus saburram, & per alvum specie liquaminis nigri tenacis & olidissimi expellebat, felici plerumque cum eventu. In quibusdam tamen, quamvis rarius, hepar diu hac saburra obsessum & tabefactum jam, post deturbatam hanc colluviem, purum sanguinem demittebat; unde summa debilitas, animi deliquium, & mors quandoque sequebantur, sanguine per vomitum vel alvum ingenti copia rejecto. Quartanam non tantum securissimam esse, verum etiam ab aliis magnis morbis vindicare monuerat *Hippocrates* (*Epid. I. tom. 9. pag. 88.*); uti alia occasione ad §. 558. dictum fuit: a convulsionibus liberari illos, qui quartana corripiuntur, pariter dixit (*Aphor. 70. Sect. 5. pag. 242.*). Cephalæam, quæ per annos affixerat, per periodos recurrens, cessasse toto illo tempore, quo quartana tenebatur æger, observavi. Dolorem inveteratum humeri dextri in homine vidi evanuisse, dum quartana febris illum corripiebat; cujus, per sex menses jam durantis, pertæsus corticem Peruvianum sumsit,

fit, tali cum effectu, ut quartana abeſſet quidem, ſed rediret humeri dolor. Poſt menſem rediit quartana, quam ferens patienter, donec lenſim ſponte decederet, a moleſto illo dolore poſtea immunis vixit. Palpitationes cordis violentiſſimas, incognitum toties quoad ſuas cauſas malum, nec minus ad quævis remedia rebelle, ſanavit quartana in Celeberrimo Mathematico *De la Hire* (*Acad. des Sciences l' An.* 1718. *Hiſt. p.* 100.); qui poſtea ſanus ad ſeptuageſimum octavum annum vixit, confirmans ſuo exemplo, quartanam & ab inveteratis malis liberare, & ad longævitatem diſponere.

Salubres ergo ſæpius ſunt intermittentes febres, & niſi duplicatis & protractis paroxyſmis in continuitatem vergant, raro funeſtæ, niſi decrepitis ſenibus, vel alia de cauſa debiliſſimis hominibus. Sic teſtatur *Foreſtus* (*Tom.* 1. *l.* 3. *obſervat.* 8. *pag.* 84.), quod per quadraginta annos praxim exercens nemoem viderit ex tertiana febre obiiſſe, niſi in continuam mutaretur. Quin imo adeo oppoſita peſti obſervata fuit tertianarum indoles, ut, dum reliqui morbi ſporadici in peſtem tranſirent omnes, tertiana nunquam in hanc degeneraret (*Van der Mye de Morbis Bredanis p.* 5.)

§. 755. UNde poſt accuratum examen totius hiſtoriæ intermittentium (746. ad 755.), cauſa proxima conſtituitur, viſcoſitas liquidi arteriоſi, forte & nervoſi tam cerebri, quam cerebelli, cordi deſtinati, inertia, ſuperveniente dein cauſa quacunque velocioris & fortioris contractionis cordis, atque reſolutionis ejus, quod ſtagnaverat.

Ut indagetur cauſa proxima febris intermittentis, debet ſedulo conſiderari, quid in corpore mutatum appareat, dum iocipit paroxyſmus. Si autem perpendantur illa, quæ §. 749. dicta fuerunt, patebit, prima paroxyſmi iogruentis indicia eſſe talia, quæ demonſtrant, turbari ſolitum & æquabilem influxum ſpirituum nervoſorum in muſculos; docent laſſitudo, debilitas, tremor; ſimulque ſanguinem debita copia & impetu per vaſa non propelli ad extrema corporis uſque; uti pater ex frigore, horrore, rigore, pallore &c. Adeoque non ſine ratione cauſa proxima conſtituitur viſcoſitas liquida arterioſi, forte & nervoſi tam cerebri, quam cerebelli, cordi deſtinati, inertia. Per illam autem viſcoſitatem, ſive lentorem liquidi arterioſi non intelligitur adeo craſſities aucta & major cohæſio molecularum ſanguinis inter ſe, ſed qualiſcumque demum ad expeditum per vaſa motum ineptitudo, ſive fluidi movendi, ſive vaſorum continentium, vel virium moventium vitio hoc contingat. Cum autem muſculorum voluntariorum actio debilitetur in initio paroxyſmi, & ex ſubita & inſolita laſſitudine & debilitate febrim imminere ipſi ægri certo præſagiant; ſimulque cordis ipſius motus ſic langueat, ut, illud irritatum quidem a ſanguine venoſo frequentius contrahatur, ſed debiliori vi, ſic ut debito impetu ſanguinem in arterias projicere nequeat, uti docet pulſus hoc febris tempore citatus, debilis, parvus; admodum probabile videtur, liquidi nervoſi tam cerebri, quam cerebelli cordi deſtinati, inertiam adeſſe talem, ut minori efficacia illud agere poſſit in muſculos, voluntariis æque ac vitalibus motibus exercendis deſtinatos. Si enim hæc inertia nata ſupponatur, a quacumque demum cauſa hæc producta fuerit, ſequetur omnia illa, quæ in primo febris intermittentis ſtadio, frigore nempe febrili, contingunt. Cor enim, minori vi contractum, ſanguinem debiliori impetu propellet in arterias; hæ minus diſtentæ, minus etiam reagent in contentum fluidum, illo tempore, dum cor eſt in diaſtole: forte etiam ab inertia illa ſpirituum cerebelli minuitur vitalis fibrarum muſcularium, arterias conſtituentium, motus, adeoque binæ cauſæ ſanguinem moventes languent; hinc ad extrema corporis vix pelletur ſanguis; vel ſaltem non tali impetu, qualis ad calorem ſanum producendum requiritur. Nato autem frigore, conſtrictis arteriis, augetur

obſta-

obſtaculum ſanguini per illas movendo, ſimulque per venas redienti ſanguini cor irritat quidem, ſed ob dictas rationes ex corde per arterias libere pelli nequit. Patet ergo, ſatis probabilem eſſe illam opinionem, quæ primum paroxyſmi febris intermittentis initium, atque ejus cauſam proximam, ſtatuit inertiam liquidi nervoſi, quam brevi ſequetur vel & comitabitur illa liquidi arterioſi viſcoſitas, id-eſt, impedimentum liberi ejus motus per vaſa, uti modo dictum fuit.

Plura jam huic opinioni favent: dum enim in initio paroxyſmi videmus impedimentum naſci, quo minus ſanguis arterioſus debita copia & impetu ad extrema corporis uſque pellatur, debebit hoc fieri vel ob immeabilitatem liquidi movendi, vel majorem reſiſtentiam canalium, vel defectum potentiarum moventium. Verum quartana laborans homo paucis minutis ante paroxyſmum incipientem ſaniſſimus ſibi videtur, & vana ſpe lætatur ſæpiſſime, quaſi jam omnino a febre liber foret: adeoque vix concipi poterit tam ſubita in ſanguine mutatio, qua uno quaſi momento immeabilis redderetur: multo minus credi poterit, tam ſubito naſci in partibus ſolidis majorem rigiditatem, qua liquidis impulſis nimis reſiſterent. Supereſt ergo tantum, ut in potentiis, moventibus humores per vaſa, tam ſubitæ mutationis cauſa hæreat, ſive in illo impetum faciente (τῷ ὁρμᾶν τι) *Hippocrati* dicto, quod tam facile & a leviſſimis cauſis mutabile eſſe novimus. Sic vidi ſaniſſimam virginem, dum glire conſpecto terrebatur, illico primum paroxyſmum habuiſſe quartanæ, quæ dein tota hyeme manſit, verno tepore ſoluta feliciter: cumque jam per binos menſes a febre libera fuiſſet, mala fortuna iterum, a petulanti puero mortuo glire in veſtes projecto, territa, quartanæ plures paroxyſmos paſſa fuit. In junioribus toties convulſiones obſervantur illo tempore, dum vel ſalubris vernæ tertianæ paroxyſmus incipit, non obſcuro indicio, a mutata conditione ſubtiliſſimi liquidi totum ſyſtema nervoſum, adeo mobile in hac ætate, turbatum fuiſſe. Vidi in hac ſalivatione, ſolutis per argenti vivi efficaciam omnibus humoribus, adeoque nullo lentore prædito, tertianam verno tempore ortam fuiſſe, quæ poſt quartum paroxyſmum evanuit. Sed & cortex Peruvianus, efficax illud ad omnes febres intermittentes remedium, adeo pulchrum uſum habet in morbis hyſtericis & hypochondriacis, qui a nimia mobilitate ſyſtematis nervoſi, & ſpirituum ἀταξίᾳ pendent; in primis autem profuiſſe teſtatur *Sydenhamus*) *Diſſertat. Epiſtol. pag.* 519.) in illis caſibus, ubi validiſſimi ſpaſmi aderant. An forte hinc patet ratio, quare in mobiliſſimis illis corporibus pertinaciores obſerventur febres intermittentes, vix curandæ niſi cortice Peruviano, qui ſimul tunc roborante vi tam pulchre prodeſt. Sed & inſignes animi motus, & in primis tales, qui totam mentem occupant, & diu tenent, quandoque febres intermittentes ſanaverunt, dum ſic tollebatur, vel mutabatur illa inertia ſubtiliſſimi illius liquidi, a qua primum paroxyſmi initium pendere videtur. Sic Q. Fabius Maximus Conſul, commiſſo prælio adverſus Allobrogum Avernorumque gentes febri quartana in acie liberatus eſt (*C. Plin. Secund. Natur. hiſt. lib. 7. cap.* 50.)

Acutiſſimus *Borellus* (*de motu Animal. part.* 2. *c.* 22. *prop.* 225. *pag.* 289. *&c.*) febrilis excandeſcentiæ cauſam productivam primam & immediatam in ſucco nerveo poſuit; verum aliquatenus videtur ſpeculationi indulſiſſe, dum limitare voluit, qualis illa ſucci nervei mutatio ſit, atque cauſas explicare, unde paroxyſmi redintegratio in febribus intermittentibus pendeat; uti credo patebit unicuique, qui illud capitulum attento perleget animo. Symptomata quidem obſervata docere videntur, illo tempore, dum paroxyſmus incipit, mutari ſubtiliſſimi illius fluidi per nervos moti effectus in muſculos; quomodo autem hoc contingat, & a quibus cauſis fiat, explicatu difficillimum videtur. Præſtat in morborum cauſis indagandis progredi, quo uſque per fidelia obſervata & cognitam hactenus cor-

poris humani fabricam licet, & in reliquis ignorantiam fateri, quam fictis hypothesibus, quantumlibet etiam ingeniosis, ludere.

Verum illa, quæ hactenus dicta fuerunt, tantum spectant primum febrium intermittentium statum (§. 749.) quem mox excipit alter (§. 750.), in quo calor, rubor, pulsus major & robustior adsunt; adeoque novimus, tunc cor quidem velociter, sed & fortiter simul, contrahi, sanguinemque corde contentum valida vi per arterias pelli ad extrema corporis usque: unde scimus illud, quod stagnaverat, resolutum fuisse. In frigore febrili sanguis venosus, circa cor acumulatus, illud quidem irritabat in celeres, sed debiles, contractiones; adeoque debuit altera causa accessisse, quæ robur cordis augeat, vel sublata fuisse illa, quæ in frigore febrili præsens cordis robur minuerat, qualiscunque demum hæc fuerit. Sanguinis autem major lentor, qui a stagnatione circa cor ortum duxerat, facile superabitur, dum cordis auctæ vires illum per vasa pellunt convergentia, unde attritus cohærentium molecularum ad vasorum latera, & ad se mutuo, adeoque & resolutio concreti fiet: eadem enim causa, quæ in sanitate sanguinem a concretione impedit, aptissima videtur, ut inceptam concretionem tollat. Si vero tempore frigoris febrilis adeo firma cohæsio molecularum sanguinis nata fuerit, ut sic solvi nequeat, tunc suffocatio & mors sequentur, uti ad §. 749. dictum fuit; quod tamen raro, & vix nisi in senibus & debilissimis hominibus, contingere observatur.

§.756. Adeoque, quum ordo hic (749.750.751.) semper in febre intermittente obtineat; videtur is, qui primum tempus (749.). & primam causam (755.), sperare possit, etiam totum illum paroxysmum posse tollere.

Cum ergo ex decursu paroxysmi febris intermittentis pateat, frigus febrile cum reliquis symptomatibus illud comitantibus agmen ducere, & deinde calorem sequi, atque ultimo sudotem cum omnium symptomatum remissione; videtur curatio febris talis hoc imprimis requitete, ut primum illud tempus, frigus nempe, & prima illa causa, viscositas nempe liquidi arteriosi, & inertia fluidi nervosi, superentur: tunc enim reliqua febris symptomata cavebuntur, cum nunquam sequantur illa, nisi priora præcesserint. Huic fundamento innititur pulcherrima illa methodus febres intermittentes curandi, de qua statim §. 761. dicendum erit; dum nempe aperiente, tenui, diluente liquido replerur corpus, & una alteráve hora, antequam novus exspectatur paroxysmus, exciratur sudor; sic nempe attenuatis humoribus & dilutis cavetur liquidi arteriosi viscositas, vasa fiunt optime pervia, humores omnes meabiles, simulque blando calore, sudotem comitante, cavetur febrile frigus. Quibus autem in casibus hæc methodus tentari possit, & quas cautelas requitat, postea dicetur. Pessime enim agitur, dum calidissimis aromatatibus frigus illud febrium intermittentium superare vel præcavere tentant Medici; magnum enim discrimen est, ne insanabiles inflammationes sic nascantur, dum frigus febrile secuturus calor fervidissimis illis remediis nimis incenditur; de qua re videantur illa, quæ ad §. 624. dicta fuerunt. Videntur autem & Veteres Medici in illa opinione fuisse, quod primum illud tempus febrium intermittentium præoccupari deberet, excitato per balnea, frictiones &c. majore calore, & blando sudore. Sic *Celsus* (*L. 3. c. 13. p. 141.*) ad curarionem horroris febrilis laudat, ut sub exspectatione proximæ accessionis in balneum deducatur æger, *dandaque opera est, ut per tempus horroris in solio sit*: hoc autem & sequentibus paroxysmis repetendum voluit, & frictiones adhiberi. *Neque desistendum est, etiam si horror redit. Sæpe etiam pertinacia juvantis malum corporis vincit* (*ibid.*). Ubi vero post aliquot accessiones balneum non profuit, jubet, ut *ante accessionem allium edat, aut bibat calidam aquam cum pipere*: *siquidem*

dem ea quoque assumpta calorem movent, qui horrorem non admittit (*ibid.*). Quantum autem prudens usus eiusdem aromatum, si multa aqua diluantur, prodesse possit, in cura harum febrium patebit. Sufficiet hic notasse, quod magnam spem curæ in hoc posuerit *Celsus*, ut frigus febrile calore excitato præoccuparet. Unde & in curatione quartanæ (*Idem cap. 15. Lib. 3. pag. 146.*) iussit, ægrum, *qua die febrem exspectabit, surgere, & exerceri; dateque operam oportet, ut in ipsam exercitationem febris tempus incurrat: sic enim sæpe illa discutitur.*

§. 757. DEin quum infinitæ causæ, æque satis exiguæ, possint primum statum (749.) febris perfecte intermittentis (727.), ejusque causam (755.), producere; atque tales plurimæ in ipso corpore nasci, crescere, & dato tempore adolescere queant, ut in omnibus, in corpore natis, atque secretis, liquoribus fit, difficilius est ex infinitis possibilibus natam jam distinguere, quam unam possibilem excogitare, qua posita ratio periodorum dari ex legibus œconomiæ nostræ possit: id autem examinanti patescit.

Sequitur jam illud, quod omnium Medicorum animos fere torsit, utpote explicatu difficillimum; quare nempe certis periodis redeant febrium intermittentium paroxysmi, cum in continuis febribus uno impetu ab initio ad finem morbus pergat.

Fuit in illa opinione *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 5. p. 106.*) continuarum & intermittentium febrium discrimen in eo præcipue versari, quod intermittentes partitis viribus ac diversis temporibus illud efficerent, quod continuæ non interrupto motu febrili præstant. Atque inde voluit, in febribus intermittentibus circiter idem tempus impendi, ad mutandam, subigendam & expellendam febrilem materiam, ac in continuis fit. Dum enim febris continua, omnium frequentissima, quatuordecim dierum spatio suum decursum absolvit, trecentæ & triginta sex horæ numerantur; totidemque circiter horas impendere quartanam febrim, credidit, quæ sex mensium spatio *suam despumationem* molitur. Utcumque tamen indulsisse huic opinioni videtur magnus ille vir, dum quinque horas cum dimidia singulis quartanæ paroxysmis tribuit, qui sæpissime tamen longiori tempore ægros tenent. Interim tamen & huic difficultati, uti & alteri, quæ a majore quartanarum diuturnitate habetur, utcunque respondet, dum notat, & in continuis febribus, sive ob minus facile subigendam morbi materiam, sive ob perversam curationis methodum, quandoque longiorem observari moram, antequam illa despumatio obtineri possit. Omnia autem hæc monuit intelligenda tantum esse, de illis febribus, *quæ flatam quandam naturam atque habitum nactæ sunt* (*ibid. p. 107.*). Plurimæ enim febres tam continuæ, quam intermittentes, sunt, quæ ad destinatam illam periodum non pertingunt, dum in puris juvenilibus corporibus a levi quadam offensa, ex abusu sex rerum non naturalium, ortum habent, & cito sanantur. Agit autem hic loci *Sydenhamus* de febribus intermittentibus autumnalibus, quæ & diuturniores, & curatu difficiliores, esse solent, atque sæpe eodem tempore cum febribus continuis epidemice graſſantur.

Videntur autem & Veteres Medici quandam pariter affinitatem constituisse inter febres continuas & intermittentes, Postquam enim *Hippocrates* (*In Prognostic. t. 8. p. 666.*) primum acutorum morborum iudicium quarto die terminari dixerat; secundum ad septimum diem; tertium ad undecimum &c. donec per quaternarium vel septenarium numerum ascendendo ad sexagesimum pervenit (vide de his illa, quæ §. 741. de diebus criticis habentur), tandem subjungit sequentia: *Fit autem & quartanarum constitutio ex hujusmodi concinnitate*. In Commentariis suis in hunc locum *Galenus* (*ibidem.*) notat; quod, uti in febribus continuis dies numeramus se mutuo sequentes absque intercapedine, sic in intermittentibus numerandæ sint accessiones; adeoque quod in continuis febribus se-

ſeptimus dies poteſt, idem in intermittentibus ſeptima acceſſio valet: atque etiam quam quartus dies ad ſeptimum in continuis habet rationem, eandem intermittentium quarta acceſſio ad ſeptimam. Cum autem ſeptimus dies toties criticus ſit in febribus continuis, ita etiam & exquiſita tertiana ſeptima acceſſione ſolet terminari. Ex his autem concluſit *Galenus*, quod *Hippocrates concinnitatis* (κομψὸν), vocabulo intellexerit dierum criticorum ordinem; ſic tamen ut febrium quartanarum judicia non dierum, ſed acceſſionum, numero limitarentur. Cum autem *Hippocrates* hoc in loco ſexageſimum diem tanquam limitem acutarum febrium ſtatuat, ſi ſexaginta acceſſiones quartanæ numerentur, habebitur ſemeſtre ſpatium; quod plerumque quartanæ, ab autumni initio in ver uſque decurrentes complere ſolent. Uti etiam antea notatum fuit, morbos acutos, ex decidentia nempe dictos (vide §. 564., quandoque in longius ſpatium adhuc excurrere, & idem in quartanis obſervatur.

Magna tamen hic difficultas manet, dum non patet ratio, quare febris intermitttens partitis vicibus hoc faciat, quod continua uno decurſu abſolvit. An febris intermittens ſingulis paroxysmis partem materiæ febrilis ſubigit, & expellit de corpore? An vero expulſa omni illa materia, vel ſubacta, quæ in ſingulis paroxysmis adeſt, certo temporis ſpatio nova renaſcitur, quæ paroxysmum redintegrat? Subtiliſſima certe hæc ſpeculatio videtur, & quæ meretur, ut omni cura expendatur, quantum nempe fidelibus obſervatis & caſto ratiocinio in obſcura hac re fieri poterit.

Obſervavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 73.), quod in febre acuta continua, quæ bene tractata circa decimum quartum diem blando ſudore ſolebat finiri, ſi cathartica vel clysmata intempeſtivo uſu adhibita forent, fallax quidem levamen perciperent ægri, imo & quandoque integra apurexia frui viderentur; interim tamen non evacuata rite per criticum illum ſudorem materia febrili, poſt unum alterumve diem nova febris accendebatur, quæ idem quatuordecim dierum ſtadium percurrebat denuo, & ſimilem curam requirebat, ut prius. Familiare eſt in morbis acutis, ut imperfectæ criſes accidant, quibus pars tantum materiæ morboſæ evacuatur, unde, poſt aliquot dierum apurexiam de novo febris inſurgit, donec alia ſequente critica evacuatione integre, vel & pro parte, corpus liberetur: plures enim criſes quandoque contingere in morbis patuit ex illis, quæ dicta fuerunt, quando de criſi §. 587., & de diebus criticis §. 741., agebatur. Patet ergo, materia febrili pro parte tantum ſubacta, vel expulſa, redire febrim, quæ jam ceſſaverat; adeoque non repugnarer illis, quæ in morbis contingere novimus, ſi & a ſimili cauſa febrium intermittentium paroxysmi redirent. Notandum tamen eſt, quod illæ recidivæ in morbis acutis, imperfecta criſi terminatis, nunquam definitum tempus obſervent, uti fit in febrium intermittentium paroxysmis, licet ſæpe quodam die ex decretoriorum numero contingere ſoleant, uti dictum fuit ad §. 727.

Præterea, licet ſingulis paroxysmis pars cauſæ materialis febris ſubigeretur, nulla patet ratio, quare reſidui illius copia vel actuoſitas augeretur alio temporis intervallo in ſingulis intermittentium ſpeciebus; ſic ut in quotidiana febre poſt duodecim v. g. horas; in tertiana poſt triginta ſex &c. paroxysmus rediret. Verum etiam absque ulla evacuatione ſenſibili impeditur futurus paroxysmus, dato cortice Peruviano, uti omnibus notum eſt. Quamvis enim (uti poſtea dicetur ad §. 767.) quidam voluerint, corticem Peruvianum tunc tantum tuto & abſque recidivæ metu febres intermittentes ſanare, dum poſt ejus uſum ſenſibiles evacuationes ſequantur per alvum, ſudorem &c.; tamen negari nequit, jam ceſſaſſe febrim corticis hujus efficacia, antequam illæ evacuationes contingunt, adeoque non poſſe adſcribi febris intermittentis ſanationem in tali caſu expulſioni materiæ morboſæ.

Similes difficultates adeſſe videntur, ſi ſta-

ſtatueretur ſingulis paroxyſmis evacuari vel ſubigi materiam tunc præſentem, intermedio vero inter paroxysmos tempore, accumulari novam, ſequentis paroxysmi unicam cauſam & fomitem. Certe quartana laborantes, quadrante horæ ante paroxysmum, omnium optime ſe habent; quo tempore tamen præſto deberet jam eſſe materia illa morboſa, quæ mox tantas excitabit turbas.

Quamvis autem negari nequeat, corruptos humores, indigeſtos cibos, & plura alia, §. 586. enumerata, febrim excitare; adeoque a ſimilibus, certo temporis intervallo corpori applicatis, videantur produci poſſe febrium intermittentium paroxysmi varii; tamen hæc ſola ſufficere non poſſunt, ſed præter hæc aliud quid requiritur; uti patebit, ſi conſiderentur ſequentia. Dum tertianam autumnalem paſſus æger, atque jam ab illa liber per aliquot dies, lardi, fumo vel ſale durati, magnam copiam comedit, vel incautus ſe aeris injuriis exponit; redit ſæpiſſime febris priſtinum typum ſervans. Verum & quartanarius, verno tepore a ſua febre jam liber, ab iiſdem diætæ erroribus quartanæ recidivam patitur. Fuit ergo in his ægris latens diſpoſitio, & diverſa quidem, quæ ab iiſdem cauſis excitata in uno tertianam, in altero quartanam, febrim fecit; adeoque febris intermittentis in binis talibus hominibus diverſitas non a nova illa cauſa accedente, quæ in utriſque eadem ponitur, ſed a diſpoſitione præexiſtente, in ſingulis diverſa, pendet. Patet ideo, accumulatam tempore intermedio inter paroxyſmos febrium intermittentium materiam quandam poſſe quidem ſungi vice cauſæ excitantis, ſive occaſionalis; prædiſponentem tamen cauſam ab hac omnino diverſam eſſe. Videantur illa, quæ de cauſis prædiſponentibus & occaſionalibus, ſive excitantibus, in Commentariis §. 11. & 586. dicta fuerunt.

Cauſam autem illam prædiſponentem, qualiſcumque demum hæc fuerit, limitare febrium intermittentium varias ſpecies, confirmatur ex illis, quæ obſervantur in paroxiſmorum reduplicationibus. Sive enim materiæ febrilis, cauſæ nempe occaſionalis & excitantis, exceſſus & nimia activitas reduplicationem paroxysmi fecerit, quo in caſu paroxyſmum adventitium præcedere primarium notavit *Sydenhamus* (*ſect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 96. 97.); ſive proſtratis nimis ægri viribus non potuerit expelli de corpore, vel iners reddi illud, quod paroxysmum excitaverat, ideoque novus paroxysmus ſubſtituatur, ut illæ reliquiæ ſuperentur, in quo caſu paroxysmus adventitius primarium ſequitur, & mitior eſſe ſolet, uti monuit idem Auctor; in utroque tamen hoc caſu novus paroxysmus primarii indolem ſequitur, & in tertiana duplicata, v. gr. ſinguli paroxysmi veræ tertianæ febres ſunt, qui alternis diebus acceſſionis hora, anticipatione, vel retardatione, & ſymptomatibus variis, ſibi invicem reſpondere obſervantur. Idem in quartanis febribus, etiam triplicatis, verum eſt. Patet ergo iterum, cauſam excitantem ſive occaſionalem, licet ſæpius eodem temporis intervallo renatam vel actuoſam redditam, tamen facere talem febrim intermittentem, qualem prædiſponens cauſa determinat.

Dum ergo tertiana autumnalis (in vernalibus enim hoc rariſſime vel nunquam obſervatur) in quartanam degenerat, admodum probabile videtur, illud non fieri ideo, quia cauſæ excitantes longiori temporis ſpatio accumulantur vel actuoſæ fiunt, ſed quia cauſa illa prædiſponens mutata fuit. Unde etiam patet, cauſas illas prædiſponentes diverſas quidem eſſe in ſingulis febrium intermittentium ſpeciebus, attamen magnam affinitatem habere; cum inter ſe toties permutari obſerventur.

Quænam autem illa prædiſponens cauſa ſit in febribus intermittentibus, an in ſolidis, an in fluidis partibus, vel utriſque hæreat, & in quibus, & quænam ejus in ſingulis febrium intermittentium ſpeciebus diverſitas ſit, explicatu difficillimum videtur. Adeo enim hæc cauſa latere poteſt in corpore, ut nullo indicio ſe manifeſtet, donec ab alia cauſa

ſa latere poteſt in corpore, ut nullo indicio ſe manifeſtet, donec ab alia cauſa occaſionali, ſive excitante, in actum deducatur. Dum enim diu quartana laboravit homo, poſtea ab illa ſanatus, & in omnibus functionibus optime ſe habens, tamen a cibis copioſioribus vel difficiliòris digeſtionis aſſumptis, potu copioſo, aeris frigore, animi affectibus &c. morbi ſui recidivam pati ſolet. Obſervavit hoc *Celſus* (*Lib. III. cap. 16. pag.* 147.), ubi de quartanæ curatione agit, atque ideo monuit ſequentia: *ſi febris quievit, diu meminiſſe ejus diei convenit, eoque vitare frigus, calorem, cruditatem, laſſitudinem. Facile enim revertitur, niſi a ſano quoque aliquandiu timetur.*

Variæ fuerunt circa hanc rem Auctorum opiniones. Bilem tertianæ febris cauſam accuſavit *Galenus*; in quotidiana febre pituitam; in quartana febre autem, adeo ſæpe diturna, atrabilarium humorem, ejuſque cloacam, uti putabat, lienem, pro fomite poſuit; uti paſſim ex ejus ſcriptis apparet. Circa ſtomachum, duodenum & pancreas, nidum intermittentium febrium poſt *Fenelium* poſuit *Helmontius* (*De Febribus cap. 3. n. 17. pag.* 748.). In glandulis abdominalibus illum quæſiverunt alii &c. Verum patebit credo ex hactenus dictis, quod cauſas occaſionales a prædiſponente non diſtinxetint: imo & quandoque mutationes humorum per febrim factas, pro ejus cauſa habuerint.

Si autem conſiderentur illa, quæ ad §. 755. & 756. dicta fuerunt, ſatis probabile videtur, cauſam illam prædiſponentem hærere potius in ſubtiliſſimo fluido, vel in vaſis minimis, per quæ illud movetur; aut communi omnium horum origine, encephalo. Prima enim ingruentis paroxyſmi phænomena docent, aliquid in his mutatum eſſe: mobiliſſimis in genere nervoſo infantibus convulſiones toties adſunt; ſoli animi motus validi & ſubiti febrim intermittentem excitaverunt; atque iterum febrim ſuſtulerunt quandoque. Quantam autem animi affectus ſpiritibus, nervis, encephalo mutationem inducere valeant, neminem latet. Cortex Peruvianus, qui tantum uſum habet in ſyſtemate nervoſo robotando & inordinatis ſpirituum motibus compeſcendis, quaſvis febrium intermittentium ſpecies debellat, licet etiam nullas ſenſibiles evacuationes fecerit; adeoque videtur tantum in cauſam illam prædiſponentem agere. Paralyſes & Epilepſiæ, nervoſi ſyſtematis morbi, per febres intermittentes ſanantur feliciſſime. Inunctiones ſpinæ dorſi, aromaticis penetrabiliſſimis unguentis factæ toties ad curandam febrim intermittentem profuerunt; uti poſtea §. 768. dicetur, quorum efficacia in aliis nervorum morbis adeo nota eſt.

Videtur, & hæc opinio confirmari ex illa obſervatione *Sydenhami* (*Epiſtol. Reſp. 1. pag.* 387.), cujus ad §. 751. mentionem feci; quod nempe in quadam conſtitutione epidemica febrium intermittentium paroxyſmi non invaderent cum rigore & horrore; verum ægri iiſdem plane ſymptomatibus tentarentur, ac ſi vera apoplexia laboraſſent. Videtur tunc cauſa illa febris validior non turbaſſe functiones encephali, ſed oppreſſiſſe penitus pro tempore. Latentem ſub hac larva febrim ex urina, intenſe rubra, cum ſedimento lateritio, detexit *Sydenhamus*, & corticis Peruviani uſu debellavit feliciter. Monet autem, evacuationes, quæ ad apoplexiam curandam commendantur, hic nocuiſſe.

Uti jam in nervis muſculorum motui inſervientibus, ſive in horum origine, aut tenuiſſimo fluido per illos moto, talis mutatio certo tempore contingit, ut tremor, laſſitudo, debilitas &c. initium paroxyſmi febrilis comitentur; ſic idem videtur quandoque fieri in nervis ſentientibus, tuncque dolores moleſtiſſimi certis periodis affligunt. Conſultus fui nuper adhuc a nobiliſſimo viro de hemicrania, quæ quotidie eadem hora redibat, per octo horas affligens ſatis acriter, dein ſenſim decreſcens, tandemque evaneſcens penitus. Epithemata capiti

piti applicata, vesicatoria, epispastica pedibus adhibita, purgantia &c. profuerunt nihil omnino: cortice autem Peruviano exhibito cessavit illico molestissimum illud malum. Dum autem inciperet ille dolor, indicabat illum locum primo affici, ubi ex foramine supraorbitali ramus quinti paris emergit, deinde sensim per totum dimidium capitis latus dolor dispergebatur. Interim tamen nulla in pulsu mutatio observabatur illo tempore, dum dolor aderat, & in reliquis omnibus functionibus optime se habebat. Similes tales casus plures mihi occurrerunt, sed imprimis sequens maxime memorabilis. Viro sano, robusto, mediæ ætatis, quotidie eadem hora oriebatur molesti doloris sensus in eodem illo loco supra orbitam oculi sinistri, ubi nervus per foramen ossis frontis egreditur; post aliquod tempus incipiebat oculus sinister rubere, & lacrymis diffluere; deinde sentiebat ac si oculus sensim extra orbitam protruderetur cum tanto dolore, ut fere fureret. Post aliquot horas omnia hæc mala cessabant, & nihil in oculo mutatum omnino apparebat. Venam secari curavi, purgantia antiphlogistica dedi, cucurbitas nuchæ applicui sæpius, vesicatoria adhibui &c. sed in cassum omnia. Ut autem mirum hunc morbum cognoscerem, adfui illo tempore ægro, dum noverat rediturum dolorem, atque omnia memorata symptomata vidi; in pulsu tamen ad carpum explorato nihil mutatum inveni. Monebat æger, dum ipsi assidebam, quod in cantho oculi majorem pulsationem sentiret validam: applicui apicem minimi digiti arteriæ, quæ circa canthum majorem oculi satis insignis decurrit, dum altera manu pulsum in carpo explorabam; sicque manifeste percepi, arteriam illam in cantho oculi celerius pulsare, & simul longe fortius, quam naturaliter solet. Febrim ergo adesse, sed topicam, credidi; atque cortice Peruviano exhibito curavi feliciter: & ex illo casu didici, postea in aliis similibus eadem medela uti.

An ergo febris intermittens vera quandoque non totum corpus, sed tantum quandam ejus partem occupat? Probatum fuit in Commentariis §. 371., ubi de inflammationis definitione agebatur, topicam talem, & partis affectæ tantum, febrim revera obtinere, quæ universum corpus non afficiat, sed in parte inflammata arteriarum pulsum tantum mutet. Et videntur modo dicta demonstrare, idem quandoque & in febribus intermittentibus verum esse. Sed & Historia Medica plures tales observationes habet, quæ hoc confirmare videntur. Sic hominis per sex septimanas quotidie circa horam septimam matutinam brachium dextrum valido frigore corripiebatur, reliquo corpore naturalem calorem servante: circa octavam horam rigor & tremor digitorum & manus aderant; trihorio elapso sequebatur ingens calor; hora duodecima cessabant hæc omnia, sequenti die eodem ordine rediturа (*Miscell. curios. dec.* 1. *annot.* 3. *pag.* 381.). Post tertianam, per calidissima remedia in febrim acutissimam mutatam, sequebatur anomala febris intermittens, quæ pluribus paroxysmis uno & eodem die affligebat virginem viginti & duos annos natam. Dabantur tunc aliquot corticis Peruviani doses, & postea inter alia plurima anomala symptomata observabatur, alterutrum crus quotidie eadem hora tremere, dein calescere & sudare, dum in reliquo corpore nihil simile deprehendebatur (*Medical Essays tom.* 1. *p.* 296. 297.). Huic affinis casus etiam legitur alibi (*tom.* 2. *pag.* 302.).

Illa autem febrium intermittentium causa prædisponens, quam hærere in tenuissimo fluido, vasis minimis illud continentibus, aut horum origine, admodum probabile est, uti ex ante dictis patuit, variis causis accedentibus videtur in actum deduci posse. Frigus enim subito admissum, indigestiles cibi assumti, animi affectus validi, purgantibus excitatæ in corpore turbæ, & plurima alia huc facere possunt; uti quotidiana obser-

observatio omnes Medicos docet. Sic notavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 118.) post febres autumnales intermittentes sanatas requiri catharsin; illaque neglecta, vel recidivam febris, vel alios sæpe periculosos morbos metuendos esse: simul autem monet, dato cathartico, post finitam ejus operationem paregoricum remedium hora somni dandum esse, quo cavetur, ne occasione tumultus, quem vel mitissima excitant cathartica, redeat febrilis paroxysmus.

An autem causa hæc prædisponens semper alia causa occasionali indiget, per quam ia actum deducatur? Certe & hoc dubium videtur; quamvis negari nequeat, a causis accedentibus posse excitari prædisponentem illam causam, cum jam sopita & iners videbatur. Dum enim quartana febre homo sanus corripitur, & paucis adhuc paroxysmis defuncta hæc febris, illisque non admodum validis, nondum mutavit multum solidas fluidasque corporis partes, ne acutissimus quidem Medicus, instante jam paroxysmo, aliquid detegere poterit mali. Præterea causæ illæ occasionales sopitam illam causam prædisponentem non videntur adeo excitare quovis tempore, sed præcipue tantum illo, quo redire solet paroxysmus: unde *Celsus*, uti modo dictum fuit, jussit, ut a quartanis curati caverent illum diem, quo paroxysmus corripere solebat; sic indicans, aliis diebus recidivæ discrimen non adeo metuendum esse. Memorabilem casum accidisse novi, qui hoc confirmat. Homo laboraverat quartana tota hyeme, & absque corticis Peruviani usu verno calore sensim minuta febris discesserat, corpus perfecte sanum relinquens. Per quinque jam menses ab hac febre liber, dum cum amicis piscabatur, ab illis, joci causa, in retis fundum, dum illud in terram attrahebatur, projicitur. Mox incepit frigere, tremere, & paroxysmum febrilem habuit; qui deinde, quarta quavis die rediens, per aliquot septimanas detinuit hunc hominem. Cum autem monitus fuisset, die paroxysmi cavendum sibi adhuc esse, licet a febre sanus esset, per trimestre spatium; postquam a febre liber fuisset, sollicite hoc observaverat; in ephemeridibus suis asterisco tertium quemque diem notans; sicque invenit, illud infortunium sibi contigisse illo die, quo quartana, si eoque usque perseveraſſet, accedere debuisset.

Videtur inde concludi posse, causam illam prædisponentem, vario temporis intervallo, in variis intermittentibus, sæpe ad horæ punctum aptam fieri, ut in actum deducatur: simulque illam sæpe in actum deduci, licet attentissima observatione nihil detegi possit in corpore, quod causæ occasionalis vice fungatur. An ergo illa causa prædisponens se ipsam excitare valet? An ibi, ubi hæc causa prædisponens latet, adest & causa illam excitare potens, sed determinato tantum tempore? Certe, si ultimum statuatur, nemo excitantem causam a prædisponente distinguere poterit, cum ambæ in subtilissimo fluido, minimis vasis, vel communi horum origine hæreant, solisque effectibus suis se manifestent.

Verum quidem est, plurima in corpore humano determinato temporis spatio fieri in sanitate ipsa: sic consueta hora in plurimis hominibus fames, somnus, vigilia &c. observantur: humores a sanguine secretos, bilem v. gr., succum pancreaticum, salivam, mucum &c. determinata quadam copia intra datum temporis spatium colligi posse, admodum credibile videtur; pluraque similia supponi possent, ut explicaretur, quomodo renata quædam causa occasionalis definito quodam temporis spatio prædisponentem febris causam in actum deduceret. Si tamen severo examine ponderentur tales hypotheses, quæ his principiis nituntur, patebit satis, non respondere illis, quæ in febribus intermittentibus observantur. Licet enim purgantibus vel emeticis quidquid in ventriculo vel intestinis hæret, vel ex visceribus vicinis in illa defertur, expellatur, non tamen ideo curatur

tur ſebris intermittens ; ſed contra ſæpe tali methodo tractata pertinacior adhuc redditur , & altiores radices figit ; uti notavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 114.). Quin imo a febribus intermittentibus dum emergunt homines , ſi illis purgans detur , antequam jam ſatis diu ceſſaverit febris , redit contumacior (*ibid.* 118.). Et dum cortice Peruviano dato ceſſat febris , aliquis credere poſſet , accumulari tunc illam materiam , quæ ſingulis paroxysmis eliminari ſolebat per ſudores , aliasve evacuationes , adeoque profuturum purgans remedium . Verum monuit *Sydenhamus* (*Epiſt.* 1. *Reſponſ. pag.* 386.), a leviſſima etiam catharſi , imo & ab enemate molliſſimo ex lacte ſaccharato , recidivæ periculum imminere . Dum quartana per mediam ſalivationem pergebat , exacte typum ſuum ſervans , & tertiana verno tempore in media ſalivatione adoriebatur hominem , uti me obſervaſſe alia occaſione monui ; fateor me non potuiſſe concipere , quomodo tantis turbis in corpore excitatis , & ſolutis argenti vivi efficacia humoribus , certo tamen temporis ſpatio colligeretur aliquis fomes in corpore , qui paroxysmum excitaret .

Videtur ergo , ex omnibus his concludi poſſe , probabilem eſſe hanc opinionem , quæ ſtatuit , febrium intermittentium cauſam in ſubtiliſſimo fluido , vaſis illud continentibus , vel communi horum origine encephalo , hærere ; illamque cauſam determinato quodam tempore in actum deduci ; interimque non conſtare , quod hæc latens febrium cauſa ſemper indigeat quodam ſomite , intra paroxysmorum intervallum collecto , per quem actuoſa fieret ; cum obſervata doceant , paulo ante paroxysmum ſæpe nihil inveniri omnino , quod in ſolidis vel fluidis corporis partibus culpari poſſet ; nullumque occurrere ſignum læſarum functionum , cum paulo poſt turbentur fere omnes .

Quænam autem mutatio facta in ſubtiliſſimo fluido , vaſis minimis , vel encephalo , hanc intermittentium febrium cauſam conſtituat ; quare determinato tantum ſpatio temporis hæc naſcatur , vel actuoſa fiat ; cum *Sydenhamo* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 95.), aliisque ſummis in arte viris , me omnino ignorare fateor . Tantum illa poſui , quæ obſervata docere videntur ; ſique erraverim , ſaltem hoc nomine veniam mereor , quod & in his , & aliis omnibus , plura vel meliora doceri me paratiſſimum profitear .

Quamvis autem latens hæc ſebrium intermittentium cauſa non videatur indigere collecto quodam fomite , ut determinato temporis intervallo paroxysmum renovet , interim tamen negari nequit , collectos humores morboſos efficere poſſe , ut his irritata hæc latens cauſa validius & fortius ægros affligat . Sic in tertianis autumnalibus , dum corrupta bilis in primis viis hæret , illa ſponte vel arte evacuata , ſequens paroxysmus longe mitior eſſe ſolet ; adeoque hæc quidem concurrere poſſunt cum hac latente cauſa , dum interim hæc absque illis actuoſa fieri poteſt . Si enim indigeſtiles cibi , frigus ſubito admiſſum , laſſitudo &c. diu ſopitam hanc & inertem cauſam excitare valent , cur non ab iisdem poſſet augeri ejusdem efficacia illo tempore , dum adhuc ex ſe ipſa actuoſa eſt ? An ab illis concurrentibus cauſis paroxysmorum retardatio vel anticipatio pendet ſemper ? Vix videtur . Verum quidem eſt circa illud tempus , quo paroxysmus accedere ſolet , illam latentem cauſam magis quaſi irritabilem (ſit venia huic vocabulo) eſſe , uti patuit ex antedictis ; adeoque a collectis ſordibus excitari poſſe paroxysmum ante ſolitum tempus , non omnino improbabile videtur ; interim tamen etiam in talibus febribus , in quibus nulla cacochymiæ ſigna deteguntur , paroxysmus citius vel ſerius venit quandoque , & quidem ſic , ut ſingulis vicibus eodem temporis ſpatio anticipet vel retardetur ; unde potius latenti illi febrium intermittentium cauſæ regularis illa anticipatio vel retardatio paroxysmi tribuenda videtur . Hoc etiam confirmatur ex illis , quæ obſervavit *Sydenhamus* (*Ib. p.* 104.). Vidit enim , *dum ingens agmen febrium inter-*

rentium adeo ſæpe fixus inhæret, ut nullis fere remediis ſe tolli patiatur. Suſpendi quidem poteſt, dato cortice, ejus actuoſitas pro tempore, ſic tamen, ut poſtea ſemper recidiva fiat. Obſervaverat hoc *Sydenhamus* (*Epiſt. 1. Reſponſoria p.* 385.); monuitque tunc prudentis Medici eſſe, non nimium pertinaciter corticis uſui inſiſtere: verum alia potius methodo febrim aggredi. Novi per ſeptem integros annos quartanam duraſſe, ſilentem ſponte ſua quandoque, vel cortice ſumto, per aliquot ſeptimanas, redeuntem tamen poſtea. *Maſſariat* Romæ vidit matronam, quæ viginti duobus annis quartana laboravit (*Etmuller. t. 2. p.* 309.). Pertinaces autem tales febres, quæ anni ſpatium excederent, nunquam me obſervaſſe memini, niſi in cacochymicis corporibus, quibus viſcera, imprimis abdominalia, obſtructa erant; unde fere ſemper abdominis tumor, color ictericus &c. ſimul aderant. Cum autem antea dictum fuit, ſilentem jam febrim excitari poſſe, dum lardum v. g. aut ſimiles indigeſtiles cibi aſſumti fuiſſent, non videtur improbabile, ſimile quid protractarum talium febrium cauſam facere. Si enim ante febrim intermittentem natam cacochymicum corpus fuerit, & obſtructa viſcera habuerit, vel per febrim ipſam talia mala producta fuerint (vide §. 753.), ingeſtorum debita præparatio in primis vis deficiet; adeoque ſimilia mala hic poterunt fieri ob defectum virium concoquentium, quæ in ſanis, ſed debilioribus, hominibus ab ingeſtis difficilioris digeſtionis cibis contingunt. Unde patet ratio, quare in tali caſu febris intermittens, ex ſua indole jam minuenda, increſcat denuo, vel ſopita jam excitetur iterum, ſicque in longum temporis ſpatium excurrat. Forte etiam eo difficilius deletur impreſſus ille character, quo diutius inhæſerit.

Cur ergo paroxysmi geminantur quandoque, ſi latens v. g. febris tertianæ character alternis tantum diebus ex ſua natura actunſus fiat? Certe eadem illa cauſa, incognitum nempe illud epidemicum, quæ unam tertianam fecit, & intercalari die alteram excitare poterit. Præterea videtur admodum veroſimile, etiam liberis a paroxysmo diebus adeſſe talem diſpoſitionem, quæ forte ex ſe ſola in actum non veniret, aliis tamen cauſis accedentibus excitari poſſet, & dein propria ſua vi paroxysmos renovare, licet abſiot cauſæ illæ, quæ illam primo excitaverant; eodem modo, ut intermittens febris, ſponte ſua ceſſans, a ſimilibus renovatur, ut antea dictum fuit. Plurima autem favent huic opinioni: ſic graviores in diæta commiſſi errores non tantum validiores efficiunt quartanæ paroxysmos, verum etiam ex ſimplici quartana duplicatam, vel & triplicatam, facere docent quotidiana in praxi obſervata. Autumnales febres, in quibus copioſior & pertinacior adeſſe ſolet materia, quam natura per febrim excitatam corrigere vel expellere ſatagit, longe frequentius paroxysmos ſuos geminant, quam vernæ febres, in quibus hoc raro contingit: imo etiam ob hanc cauſam ſæpe initio autumni tales febres, ob longiores & duplicatos paroxysmos, continuarum febrium indolem exacte æmulantur; uti §. 748. dictum fuit. Interim tamen, ut ante monui, geminatæ tales febres indolem & genium paroxysmi primarii ſervant; ſic ut triplicata quartana tribus diſtinctis quartanis conſtet; duplicata tertiana ex duabus tertianis componatur &c.

Ex hactenus dictis ergo concludere liceret, febrium intermittentium diſtinctum & determinatum characterem in ſpiritibus nervoſis, nervis, vel communi horum origine latere; illumque irritari quidem poſſe a morboſis collectis humoribus, ut fortiores & diuturniores faciat paroxysmos, & ſopitum jam a ſimilibus cauſis excitari poſſe; non tamen indigere ſemper collecto quodam ſomite intermedio inter binos paroxysmos tempore, ut in actum deducatur, ſed propria ſua vi paroxysmos renovare poſſe. Simulque probabile videtur, diebus intercalaribus adeſſe ſimilem diſpoſitionem, quæ ab aliis cauſis in actum deduci poſſet; & deinde, illis cauſis quamvis abolitis, pariter pergere.

§. 758. Curatio ergo exigit, ut aperientibus ſalinis, alcalicis, aromaticis, mineralibus, diluentibus, oleoſis blandis, calore, motu, fotu, frictione utamur tempore ἀπυρεξίας, vel & in ſtatu deſcripto (749.).

In curatione febrium intermittentium primo debet determinari, qualis victus conveniat; ſub quo nomine intelligitur rerum non naturalium, aeris, cibi, potus, motus, quietis, animi affectuum, retentorum excretorum, ſomni, vigiliæ (*Vide Herm. Boerrh. Inſtitut.* §. 745.) debita moderatio. Cum autem ex præcedentibus conſtet, frigus aeris nocere talibus ægris, & ſopitam jam febrim inde renovari ſæpius; conducet aeris talis tepor, qualis verno tempore eſſe ſolet, quem hyemali etiam tempore accenſo foco imitari poſſumus. Cibi autem & potus tales debent eſſe, quales §. 599. deſcripti fuetunt; hoc tamen cum diſcrimine, quod in febribus intermittentibus, cum plena ἀπυρεξία adſit inter binos paroxysmos, adeoque omnes fere functiones in integrum reſtituantur, validiores cibi & potus meraciores concedi poſſint: & quidem eo magis, quo longius intercurrit inter paroxysmos intervallum, & præcipue ſi hyemale tempus ſit (vide §. 602. 5.). Præterea, cum diuturnæ quandoque hæ febres ſint, imprimis quartanæ, ſummopere requiritur, ut vires integræ maneant; *ut, quod diu ſubſtinendum eſt, corpus facile ſuſtineat* (*Celſus lib. 3. c. 15. pag. 145.*). Unde patet ratio, quare validiores cibi & potus hic conducant. Interim tamen opima pinguia, ſale vel fumo indurata & ſimilia, vitari debent, eo quod crudiot ex his chylus gravaret corpus; imo & a talibus majori copia ingeſtis in ſano etiam corpore febrim excitari obſervatum ſit (vide §. 589. α.). Simul etiam cavendum eſt, ne cibus detur in his febribus circa illud tempus, quo novus paroxysmus exſpectatur: tunc enim, pluribus functionibus corporis febris tempore turbatis vel læſis, non poteſt ſperari debita ingeſtorum aſſimilatio. Quam rem *Hippocrates* (*De Affectionibus c. 16. tom. 7. pag. 637.*) optime monuit, dicens: *Quoscumque ægrotantes non continenter febres detinent, ſed intermittentes prehendunt, his poſt acceſſionem cibi exhibendi; conjectura facta, ne quando a recenti alimento, ſed jam concoctis cibis, febris ingruat.* Moderata corporis exercitia, tempore intercalari optime proſunt, quia per hæc & aſſimilatio ingeſtorum & excretiones naturales per alvum, urinam, tranſpirationem, optime promoventur. Unde juſſit *Celſus* (*Lib. 1. cap. 15. pag. 164.*) in quartanæ curatione, ut ægri poſtero die, cum ſatis quieverint, ambularent, exercerentur, ungerentur, perfricarentur fortiter; imo etiam profuturum credidit, ſi *daretur opera, ut in ipſam exercitationem tempus febris incurrat, ſic enim ſæpe illa diſcutitur.* Ubi autem ægri imbecillitas vetaret exercitationem, geſtationem adhibendam voluit; ſi nequidem hanc ferre poſſet, tunc frictionem laudavit. Somnua autem longior convenit, ut quaſſatum paroxysmo febrili corpus blanda quiete reſocilletur: animi autem affectus moderatos eſſe debere facile patet.

Solo debito ſex rerum non naturalium regimini febres intermittentes vernæ facile cedere ſolent, licet nulla alia adhibeantur remedia; uti quotidiana obſervata docent. Unde etiam *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 5. pag. 103.*) ſuo arbitrio has febres committendas voluit, niſi importuna ægri impatientia Medici opem efflagiret. Nullum enim unquam verna febre intermittente periiſſe vidit; adeoque maluit nihil prorſus movere; & imprimis evacuantium remediorum uſum damnat, cum per hæc pertinaciores longe reddi has febres obſervaverat.

In autumnalibus vero febribus imprimis medela requiritur, verum alia paroxysmi tempore, quam ubi febris abeſt. Præterea cum ſinguli febrium intermittentium paroxysmi in tria tempora dividantur (vide §. 749. 750. 751.) & horum

rum ratione medelæ diverſitas requiritur. Hac autem paragrapho agitur de illis remediis, quæ conveniunt tempore ἀκμαζούσης; vel etiam in ipſo febrium intermittentium frigore, ſive primo ſtadio.

Ex illis, quæ in Commentariis §. 558. dicta fuerunt, patuit, febrim eſſe illud naturæ inſtrumentum, quo partes impuras a puris ſecernat; illamque ſæpius excitari, ut heterogenea materia, ſanitati adverſa, expellatur du corpore, vel etiam ut ſanguis in novam quandam diatheſim immutetur; atque ideo ſummos in arte viros non ſemper adeo ſollicitos fuiſſe, ut febrim tollerent, ſed tantum ut debito moderamine illam coercerent, ne vel langueret, vel nimio impetu nocere poſſet. Omnia autem hæc & in febre intermittente vera ſunt: patuitque tunc, difficillimos & pertinaciſſimos morbos per febres intermittentes quandoque ſanatos fuiſſe. Dum poſt æſtivos ſqualores liquidiſſima ſanguinis pars diſſlata fuit, & bilis acrior & copioſior, ſimulque ſæpe tenacior, circa præcordia collecta hæret; febres intermittentes autumnales epidemice graſſari ſolent, per quas rite tractatas ſolvitur & expellitur illud bilioſum corruptum, referantur obſtructiones viſcerum feliciſſime, quæ a ſpiſſiori & minus meabili ſanguine ortum duxerunt; atque poſtea integerrima redit ſanitas. Contra vero toties funeſtis exemplis conſtitit, mala arte per corticem Peruvianum ſuppreſſis talibus febribus, antequam cauſa materialis, cui ſubigendæ & expellendæ deſtinabantur, ſublata foret, languiſſe ægros, cachecticos; & cacochymicos ex peſſimis abdominalium viſcerum obſtructionibus, imo & ſæpe inde periiſſe. Obſervavit *Sydenhamus* (*Section.* 1. *cap.* 3. *pag.* 56.), una cum continua febre tertianam autumnalem epidemice graſſatam fuiſſe, ſimilibus ſtipatam ſymptomatibus, & eadem fere methodo curabilem; atque inde concluſit: *Febrim illam continuam intermittentium quaſi compendium quoddam eſſe, & e contra ſingulos earum paroxyſmos compendium hujuſce videri; atque adeo diſcrimen in hoc maxime verſari, quod continuæ conceptam ſemel efferveſcentiam συνεχῶς eodemque ſemper tenore perficerent; intermittentes autem partitis vicibus ac diverſis temporibus eadem defungerentur.* Sedula autem morborum obſervatione didicetat magnus ille vir, febrim continuam ipſam cauſam ſuam materialem optime ſubigere; adeoque & idem a febribus illis intermittentibus, continuæ illi ita ſimilibus, exſpectare merito licebat. Quæ omnia confirmantur ex illis, quæ de febris effectibus §. 587. dicta fuerunt: conſtitit enim tunc, ſtagnantium agitationem, omnium permiſtionem, reſiſtentis ſubactionem &c. per febrim ipſam fieri, atque etiam ad §. 753. probatum fuit, reſolvendo & attenuando agere febrim intermittentem, dum tria ſua tempora percurrit; atque ideo ab inveteratis ſæpe malis corpus depurare §. 754. dictum fuit.

Omnium ergo optima methodus curandi has febres illa videtur, quæ conſpirat cum febre, ut ſolvat concreta, referet obſtructa, ſicque æquabilem humorum per omnia vaſa motum reſtituat. Conducit ergo, tempore ἀκμαζούσης ingerere talia, quæ ob hos effectus aperientia a medicis vocantur, & pro diverſitate obſtaculi, per febrim his remediis adjutam reſolvendi, varia ſeligi ſolent. Horum autem remediorum efficacia tanto majori cum fructu ægrotanti corpori applicatur, quod ſequente paroxysmo febrili per omnia vaſa hæc rapidius movebuntur; unde etiam & tempore a febre libero, motu, calore, frictione uti ſolent Medici, ut aucto humorum per vaſa motu ingeſtorum remediorum efficaciam augeant: ſolutis enim humoribus per ſalina, alcalica, mineralia (vide §. 135.), una cum diluentibus (vide §. 135), laxatis per fomenta, & oleoſa blanda emiſſariis omnibus, corpus ſic diſponitur, ut per febrilem paroxysmum ſecuturum facile ſecerni & expelli poſſit illud, quod in corpore noxium hæret, & cui removendo febris ipſa a natura deſtinabatur. Pro varia autem anni tempeſtate, ægrorum diver-

ſa temperie & ætate, epidemica conſtitutione &c. diverſa remedia conveniunt. Verno enim tempore, & in juvenili ætate a calidioribus abſtinendum: autumnales contra febres, imprimis in hyemem uſque protractæ, calidiora poſtulant; præcipuæ ſi vel fractis morbo viribus, vel vergente jam in ſenium ætate, corpus languscat: tunc enim contrajerva, ſerpentaria virginiana, crocus, & ſimilia penetrabilia aromata, ſummi uſus ſunt. In frigida mucoſa temperie ſales alcalini optima aperientia ſunt; in calidis & biliosis hominibus hæc nocerent ſæpe; unde ſalina, ut nitrum, ſal polychreſtus, tartarus vitriolatus &c. præferuntur. Si vero putredinis metuendæ ſigna adſint (vide §. 85. 86.) acida oleoſa, ut ſpiritus nitri dulcis, rob ſambuci, ribeſiorum & ſimilia, ſola prodeſſe poſſunt. Sic etiam in epidemicis talibus febribus intermittentibus, quæ poſt ſervidiſſimas æſtates autumnali tempore graſſari ſolent, color ſubflaveſcens cutis & oculorum, urinæ color flavo-ruber, ponderis & anxietatis circa præcordia ſenſus, hepatis obſtructionem & biliosam cacochymiam indicabant. Taraxaci, cichorei, ſcorzoneræ, graminis &c. decocta, cum ſale polychreſto & melle, larga copia potata tempore ἀπυρεξίας, dein per febrilem paroxysmum valide mota per omnia vaſa, reſerabant feliciſſime viſcerum obſtructiones, ſolvebant & mobilem reddebant biliosam ſaburram; quæ dein vel ſponte ſua, vel dato leni emetico vel cathartico, expellebatur de corpore.

Quamvis autem generalis videatur fere aperientium & attenuantium remediorum uſus in febribus intermittentibus curandis, quandoque tamen & tales caſus occurrunt, ubi adſtringentibus & incraſſantibus, ſimulque ſolidas corporis partes roborantibus, potius opus eſt. Teneris enim puellis, & debilis temperiei hominibus, quandoque per febres intermittentes ſic ſolvuntur omnes humores, ut profuſis ſudoribus difluant, non tantum in paroxysmi febrilis fine, ſed & quovis alio tempore, & præcipue dum dormiunt (Britannos maxime in tales ſudores, dum febribus intermittentibus laborant, proclives inveni). Facile autem patet, attenuantia & diluentia hic nocitura fore, dum nimia diſſolutio humorum & ſolidatum partium debilitas jam adſunt. Cortex tamariſci, capparidis, Peruvianus, una cum aromatibus vino auſtero rubro infuſa pulcherrimum tunc remedium dant: raro enim ſolent curari in talibus corporibus febres intermittentes, niſi per corticem Peruvianum tollantur, vel ſaltem impetrentur induciæ, ut roborari interea corpus poſſit.

In Materia Medica ad hujus paragraphi numerum recenſentur varia remedia, quæ aperiendo & attenuando agunt, & ex quibus talia eligi poterunt, quæ morbi genio, ægri temperiei &c. maxime conveniunt.

Omnia autem hæc, quamvis præcipue adhibeantur illo tempore, quando æger a paroxysmo liber eſt, tamen & uſum habere poſſunt in ipſo paroxysmi ingruentis initio, cujus ſympromata §. 749. enumerata fuerunt. Patuit enim tunc, periculoſiſſimum eſſe illud febrium intermittentium ſtadium, quia impeditur liber ſanguinis per extremas arterias motus, & circa cor dextrum & pulmonem immeabilis accumulatur. Illa ergo, quæ ſanguinem attenuant, diluunt, vaſa laxant, & expediunt, tunc optime conducunt, uti ad §. 625. dictum fuit. A calidioribus autem & valide ſtimulantibus remediis abſtinemus in hoc febris ſtadio ob rationes §. 624. explicatas; quorum tutior uſus eſt tempore ἀπυρεξίας. Simul etiam apparet, per aperientia, attenuantia, diluentia &c. uſurpata, dum febris abeſt, ſic diſponi humores & vaſa, ut tempore frigoris febrilis minus a ſtagnatione periculum immineat; & poſtea facilius caloris febrilis tempore ſolvi poſſit illud, quod ſtagnando jam concreſcere inceperat.

Generalis ergo hæc videtur eſſe curandi febres intermittentes methodus, ut tempore ἀπυρεξίας major ſolutio fiat humorum; blandis ſtimulis aromaticis, motu, frictionibus, augeatur motus humorum

per

per vasa; simulque per eadem omnia expediantur corporis emissaria, ut libere exire possint illa, quæ per febrim ipsam subacta variis viis expelli solent de corpore.

§. 759. QUin abundanti colluviei in primis viis, purgans, vomitoriumve sæpe prodest tollendæ; dando ante paroxysmum eo spatio, quo ante hunc effectum præstat. Id faciendum cognoscitur ex victu, morbis, symptomatibusque prægressis, nausea, vomitu, ructu, tumore, halitu, sordibus linguæ, gutturis, palati, ἀνορεξίᾳ, amarore oris, vertigine tenebricosa; & absoluta operatione dato opiato sedatus ante febrim tumultus sit.

Accidit sæpissime in febribus intermittentibus, ut in primis viis adsit colluvies, sive hæc præexstiterit ante febrim natam, sive febris tempore ab ingestis cibis, non bene digestis, vel mutatis per febrim humoribus, imprimis bile, hæc aggesta fuerit. Talem colluviem tollendam esse, nemo dubitat, cum ibi hærens omnem appetitum tollere soleat, & mora pejor reddita plurima mala, & imprimis putridam diarrhœam, aut & dysenteriam, producere posset. Cum autem vomitoria & purgantia, nisi talis colluvies adsit, febribus intermittentibus potius noceant, uti §. 761. dicetur, attendendum est ad illa signa, quæ docent, talem saburram in primis viis hærere.

Si victui lautiori, & imprimis ex pinguibus opimis, glutinosis, aliisve difficilioris digestionis cibis, indulserit æger, suspicio est talem adesse colluviem. Morbi autem prægressi sæpius, qui sordibus similibus gravatas primas vias habuerant, in tali ægro hoc confirmant. Quandoque in epidemicis febribus intermittentibus communis talis indoles observatur, ut in omnibus ægris bilis corrupta circa præcordia fluctuet, quales febres & *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 3. *p.* 55.) observavit, adeoque tunc nullum dubium manet. Verum dum talis colluvies in primis viis hætet, quædam parit symptomata, quibus hoc cognosci possit, nausea nempe, vomitu, ructu, haliru &c. uti latius dictum fuit, quando §. 85. de putredinis in primis viis effectibus agebatur; atque etiam §. 642., ubi de nausea febrili sermo erat. Imprimis autem tunc adesse solet anxietatis & molestæ tensionis circa præcordia sensus; imo quandoque & hypochondria elevata tument, quod inter signa futuri alvi fluxus in febribus recensuit *Hippocrate* (*Aphor.* 73. *Sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 183.). Quibus autem viis commodissime educi possit hæc colluvies, eadem symptomata plerumque monstrare solent: nausea enim, vomitus, oris amaror, tenebricosa vertigo &c. vomitum potius indicant: lumborum obtusus dolor, borborygmi, flatus, abdominis tumor, versus alvum potius tendere hanc saburram demonstrant. Unde *Hippocrates* monuit (uti alia occasione in Commentariis §. 594. 2. dictum fuit); *Quibus febricitantibus autem anxietates sunt, & oris ventriculi morsus, & sputationes, vomitus fit: quibus vero ructus adsunt, flatus, strepitus ventris, & elevationes, his fit alvi exturbatio*. Sæpe tamen & sursum & deorsum expellitur hæc colluvies: vomitoria enim exhibita plerumque & alvum ducere solent; & purgantia frequenter vomitum excitant, imprimis si in ventriculo æque ac intestinis collectæ tales sordes hæreant. Si autem in ipso febrili paroxysmo incipiente, quando plerumque nausea & vomitus adesse solent (vide §. 749.), pars illius colluviei expellitur, tunc eo certiores sumus, profuturas esse tales per artem factas evacuationes. Nam *in iis, quæ medicamento fiunt, purgationibus, talia e corpore educenda sunt, qualia etiam sponte prodeuntia juvant* (*Hippocr. Aphor.* 2. *Sect.* 4. *t.* 9. *pag.* 132.

Ubi ergo constitit, per signa recensita, abundantem colluviem adesse in primis viis, illa quantocyus tollenda erit; quamdiu enim manet, appetitus deletus & nausea impedient, ne tempore ἀνορεξίας nutrimenta assumere, sicque vires reficere possiot ægri. Quo vero tempore purgans vel vomitorium sumendum sit, non adeo con-

ri auctoritas apud omnes Medicos tanti ponderis est), febrilem motum irritari per purgantia & emetica; imo excitari illum jam sopitum ab iisdem, uti ad §. 757. dictum fuit; conducet, ut absoluta operatione, dato opiato sedatus ante febrim tumultus sit. Adeo autem scrupulose hanc methodum secutus fuit *Sydenhamus*, ut etiam in morbis, ubi suspectum habebat opiatorum usum, ab illis tamen non abstinuerit, si purgans remedium exhibitum fuisset (*In Schedula monitor. de novæ febris ingressu pag.* 654. 655.). Prout jam purgantia vel emetica celerius, vel tardius effectum suum præstant, ita majori minorive temporis intervallo ante futurum paroxysmum sumuntur. Sic v. g. ypecacuanha post dimidium horæ jam vomitum excitare solet, & bihorii spatio effectum suum absolvere; antimonialia emetica sæpe per duas horas in corpore hærent, antequam operentur. Purgantia sex, vel octo horis agere solent; & si pilularum forma sumantur, sæpe satis diu manent, antequam solvi incipiant & agere.

Cum autem ad expellendam hanc saburram per vomitum sufficiat ypecacuanha, a validioribus emeticis antimonialibus, quæ longe magis corpus turbant, abstinere possumus in hoc casu. Plures autem tam purgantium, quam emeticorum formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

Tam felix quandoque horum remediorum eventus est, ut non tantum hæc colluvies expellatur, sed simul etiam futurus paroxysmus caveatur: præcipue autem in vernalibus intermittentibus, in quibus hac methodo se usum fuisse testatur *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 5. p.* 102.), dum propinabat emeticum ita, ut *ante paroxysmum negotio suo defungi posset. Præsertim si quantitatem mediocrem syrupi de meconio vel cujusvis narcotici, post finitam emetici operationem, exhiberet immediate ante paroxysmi insultum.*

Ubi autem signa docuerint, unico emetico vel cathartico nondum expulsam esse omnem hanc colluviem, possunt & debent hæc repeti iisdem cum cautelis; uti quandoque requiritur in febribus intermittentibus autumnalibus, dum corruptæ bilis & tenacioris magna copia adest. Prodest tunc sæpe emeticis & purgantibus præmittere diluentia & attenuantia, ut per hæc soluta & mobilis reddita hæc saburra facilius excuti possit.

FINIS TOMI TERTII.

Digitized by Google